LE BUT

Un processus de progrès permanent

ELIYAHU M. GOLDRATT
& J. Cox



PLUS DE 3 MILLIONS D'EXEMPLAIRES VENDUS
3E ÉDITION RÉVISÉE

LE LIVRE QUI REMET EN CAUSE TOUT CE QUE NOUS AVONS APPRIS EN MATIÈRE DE GESTION.

AFNOR

Chez le même éditeur

E.M. Goldratt, *Critical chain, la chaîne critique*

E.M. Goldratt, *Réussir n'est pas une question de chance*

E.M. Goldratt, E. Schragenheim et C.A. Ptak, *Un an pour sauver l'entreprise*

C. Mondon, *Supply chain management en PMI - Le chaînon manquant*

C. Bindi, *Un roman sur mesure - Conception et mise en place de la fonction métrologie*

C. Maréchal, *L'Enigme du processus*

Le but - Un processus de progrès permanent est la traduction française de The Goal - A Process of Ongoing Improvement.

Introduction

Le But est un livre sur la science et sur l'éducation. Je crois que ces deux derniers termes ont été galvaudés au point que leur signification d'origine s'est perdue dans un brouillard de respect et de mystère excessifs. La science, pour moi comme pour une grande majorité de scientifiques respectables, ne traite pas des secrets de la nature et encore moins de vérités. La science est simplement la méthode que nous utilisons pour poser et mettre à l'essai un ensemble minimum d'hypothèses pour expliquer, au moyen des déductions logiques directes, l'existence de nombreux phénomènes naturels.

La loi de la conservation de l'énergie n'est pas une vérité. C'est simplement une hypothèse valable pour expliquer un très grand nombre de phénomènes naturels. Une telle hypothèse ne pourra jamais être prouvée puisque, même si l'on peut trouver une infinité de phénomènes qui en sont la conséquence, cela ne suffit pas à prouver son universalité. Elle peut au contraire être remise en question par un seul phénomène qui, lui, n'en serait pas la conséquence. Cela n'enlèverait cependant rien à la validité de l'hypothèse initiale. Cela montrerait simplement la nécessité ou peut-être l'existence d'une hypothèse encore plus valable. C'est ce qui s'est passé avec la loi de la conservation de l'énergie remplacée par le postulat, plus global et plus valable, de la conservation de la masse et de l'énergie d'Einstein.

L'hypothèse d'Einstein n'est pas plus « vraie » que ne l'était la précédente.

D'une certaine manière, nous avons restreint la connotation scientifique à un ensemble très fermé et très limité de phénomènes naturels. On parle de science quand on traite de domaines tels que la physique, la chimie ou la biologie. Il faut bien se rendre compte qu'il existe beaucoup d'autres phénomènes naturels qui n'entrent pas dans ces catégories, par exemple, ce qui se passe dans des structures organisationnelles et plus particulièrement industrielles. Si ces phénomènes ne sont pas des phénomènes naturels, que sont-ils ? Faudrait-il les traiter comme de la fiction plutôt que comme des réalités ?

Ce livre est une tentative de démonstration de ce que l'on peut poser en postulat un tout petit nombre de propositions et utiliser celles-ci pour expliquer un large éventail de phénomènes industriels. Vous, lecteur, pourrez juger vous-même si la logique des thèses du livre, appliquée aux phénomènes que nous observons quotidiennement dans les usines, est sans défaut et de bon sens. Il faut remarquer que ce que l'on appelle le bon sens commun n'est pas si commun que cela et que cette expression est le plus bel hommage que l'on puisse rendre à une séquence de déductions logiques. Si c'est déjà votre cas, c'est que vous avez

fait sortir la science de sa tour d'ivoire pour la mettre à sa vraie place, à la portée de chacun de nous, pour s'en servir à expliquer le monde qui nous entoure.

J'ai voulu montrer dans ce livre qu'il n'était pas nécessaire de posséder une puissance cérébrale exceptionnelle pour bâtir une nouvelle science ou pour élargir une discipline existante. Tout ce dont on a besoin est un peu de courage pour regarder les incohérences en face et ne pas chercher à les éviter sous prétexte qu'« on a toujours fait comme ça ». J'ai pris le risque de raconter aussi les difficultés conjugales que peuvent rencontrer certains managers stressés par leur travail. Ce n'est pas une concession « commerciale » mais plutôt un désir d'attirer l'attention du lecteur sur d'autres aspects de la vie, eux aussi oubliés par le raisonnement scientifique.

J'ai aussi essayé de mettre en lumière dans ce livre le sens de l'éducation. Je suis totalement convaincu que l'on ne peut rien apprendre sans processus déductif En présentant des conclusions toutes « mâchées », on peut au mieux « dresser » des gens. C'est la raison de la forme « socratique » que j'ai voulu donner à mon message. Malgré la connaissance qu'il a des solutions potentielles, le personnage Jonah amène Alex, par des questions plutôt que par des affirmations, à élaborer celles-ci lui-même. Sans doute, vous, lecteur, avez-vous pu grâce à cet artifice déduire les solutions avant Alex. Si ce livre vous donne du plaisir, c'est que vous trouvez comme moi une certaine valeur à la méthode pédagogique qui devrait être généralisée dans des livres scolaires. Les ouvrages pédagogiques, loin de nous assener des conclusions et des résultats définitifs, devraient permettre au lecteur de suivre son propre parcours déductif Si je réussis à changer un tant soit peu votre perception de la science et de l'éducation, je serai pleinement récompensé.

L'auteur

Le Dr Eliyahu M. Goldratt, conseiller écouté en matière de management, auteur du présent ouvrage, est aussi éducateur, philosophe et scientifique. Mais c'est avant tout un penseur, un agitateur d'idées qui stimule son auditoire. Pourfendeur de « vaches sacrées », il engage les dirigeants à remettre en cause les pratiques et le mode de pensée conventionnels qui font obstacle au progrès en leur proposant une vision nouvelle de leur mission.

Le But, présenté sous forme de roman, illustre l'approche qu'il a développée dans sa Théorie des Contraintes (TOC) pour aider les managers à déterminer :

- ce qui doit changer... tout n'est pas à rejeter;
- vers quoi changer... quelles sont les solutions simples et concrètes ?
- comment mettre en place le changement... surmonter la résistance au changement.

Dans le domaine de la production, le Dr Eliyahu M. Goldratt a aussi écrit *La Production à la mode TOC*, un kit d'auto-formation pour aider les industriels à appliquer les techniques de la TOC et à les diffuser dans l'entreprise.

Si la comptabilité industrielle fut sa cible première (et toujours favorite), c'était pour dénoncer les inconvénients d'une application aveugle de concepts par ceux qui croient pouvoir faire l'économie de l'analyse de ses présupposés et de leur implication profonde. Dans *Réussir n 'est pas une question de chance*, qui a suivi *Le But*, c'est l'ensemble de la structure d'un groupe industriel qu'il soumet à l'analyse pour révéler les non-sens cachés sous les inerties.

Son dernier roman, *Critical Chain*, met en scène un professeur d'université chargé de cours dans un programme MBA. Une réflexion sur la finalité des écoles de gestion et sur les connaissances réellement nécessaires à leur environnement économique le conduit à développer de façon originale sa méthodologie de gestion de projets et à la communiquer à ses étudiants.

Eliyahu M. Goldratt est aussi l'auteur de *The Race, What Is This Thing Called TOC* et *The Haystack Syndrome*. Il est l'un des orateurs et éducateurs les plus recherchés d'Amérique du Nord, notamment auprès de Général Motors, Procter & Gamble, AT&T, NV Philips ainsi que Boeing.

L'Avraham Goldratt Institute, qu'il a fondé, diffuse ses idées et ses méthodes, relayé par un réseau de « partenaires agréés » (Ancien collaborateur (et actuel traducteur en français) d'Eliyahu M. Goldratt, Jean-Claude Miremont en fait partie sous le nom de Dialog Partners.). Laissant la direction de l'Institut à

l'équipe qu'il a formée, il se consacre maintenant à l'écriture, à l'enseignement, à la recherche, aux voyages et à provoquer, plus que jamais, ses concitoyens sur les sujets les plus variés.

Eliyahu M. Goldratt est aussi le fondateur d'une association sans but lucratif, « *TOC for Education* », chargée de diffuser les principes de la TOC dans le monde de l'enseignement.

Note du traducteur

Que peut-il arriver quand un scientifique et éducateur met sa connaissance et sa logique à l'épreuve du monde de l'entreprise ? Une des conséquences en a été la Théorie des Contraintes et un livre pour l'illustrer. *Le But*, écrit par Eliyahu M. Goldratt, docteur en sciences physiques.

Ce roman avait été précédé par une série de conférences du même auteur, portant des titres aussi explicites que provocateurs : « Le calcul des prix de revient : ennemi n°1 de la productivité ». La performance de l'entreprise, affirmait-il alors dans le désert, peut être plus efficacement [que par les coûts] mesurée par trois indicateurs : le flux de l'argent qui entre dans l'entreprise (recettes nettes), le flux de l'argent qui sort (dépenses brutes de fonctionnement) et les masses emprisonnées dans le système (bâtiments, machines, stocks...).

Le premier de ces indicateurs s'appelle en anglais le *throughput*, terme peu usité qui a vu sa signification étendue pour la circonstance. Objet de toutes les attentions de la part du manager utilisant la théorie des contraintes, il a même été conceptualisé dans l'expression du *throughput world* pour marquer le changement de vision du *cost world* (monde du coût, du regard vers l'intérieur) vers celui du *throughput* (vers l'extérieur, la clientèle, la qualité...).

On ne peut évidemment se contenter, pour un terme aussi central et aussi spécifique, d'une traduction approchée qui placerait le lecteur francophone en situation d'infériorité.

La première édition française du livre *Le But* avait introduit le néologisme « produit des ventes ». N'évoquant aucun concept précis, cette expression avait l'avantage d'obliger auteur et lecteurs à s'accorder sur une définition. Aujourd'hui, avec quelques années de recul, il faut bien reconnaître que « produit des ventes » n'a pas survécu à l'épreuve du terrain. À une exception près, le même phénomène s'est reproduit dans les autres pays non anglophones.

C'est donc après mûre réflexion que nous avons décidé de revenir au terme d'origine, *throughput*, regrettant la difficulté de prononciation pour un locuteur francophone, mais en restant aussi confiant qu'au fil des mois un mot à consonance plus française s'impose de lui-même. Des exemples , tels le mot « logiciel », ont prouvé que la démarche n'était pas utopique.
Merci d'avance de vos remarques et éventuelles suggestions.

Jean-Claude Miremont

Chapitre 1

En franchissant la grille ce matin, à sept heures trente, j'aperçois la Mercedes rouge sur le parking. Elle est garée à côté de l'usine, tout près des bureaux. À ma place. Qui d'autre que Bill Peach se permettrait ça ? Pourtant, le parking est pratiquement vide à cette heure, et il y a des emplacements réservés aux visiteurs. Non, il faut que Bill se gare à la place marquée à mon nom. Il aime bien mettre les points sur les i : il est vice-président de la division et je ne suis qu'un simple directeur d'usine, qu'il gare donc sa sacrée Mercedes où ça lui chante !
Je range ma Buick à côté de sa voiture (à la place marquée Contrôleur). Un bref coup d'œil me confirme qu'il s'agit bien de la voiture de Bill, car la plaque d'immatriculation annonce "Numéro 1". Tout le monde sait que c'est effectivement la place que Bill vise. Il veut être président-directeur général. Moi aussi. Mais au train où vont les choses actuellement, ça m'étonnerait que j'y arrive jamais.
Je me dirige vers la porte des bureaux. L'adrénaline a déjà commencé à monter. Je me demande ce que Bill peut bien faire ici. Inutile d'espérer faire quoi que ce soit ce matin. J'arrive en général tôt pour m'occuper de tout ce que je n'ai pas le temps de faire dans la journée ; c'est fou ce que j'arrive à faire avant que les téléphones se mettent à sonner, que les réunions commencent, bref avant que le ciel me tombe sur la tête. Mais aujourd'hui, pas question. Une voix m'interpelle :
– Monsieur Rogo !
Je m'arrête en voyant quatre types sortir de l'usine et se diriger vers moi. Il y a là Dempsey, le chef d'équipe, Martinez, le délégué syndical, un ouvrier que je ne connais pas, et un contremaître de l'atelier d'usinage, dénommé Ray. Ils parlent tous en même temps : Dempsey m'annonce que nous avons un problème, Martinez hurle qu'il va déclencher une grève, l'ouvrier raconte je ne sais quoi à propos de « persécution », et Ray qu'il ne peut pas finir un truc parce qu'il lui manque des pièces. Je les regarde, ils me regardent... et je n'ai même pas encore pris ma première tasse de café !
Quand j'arrive enfin à ramener suffisamment de calme pour demander ce qui se passe, j'apprends que M. Peach est arrivé une heure avant moi, est entré dans mon usine et a demandé qu'on lui montre l'état de la commande n° 41427.
Évidemment, comme c'était mon jour de chance, personne n'avait jamais entendu parler de cette commande. Peach avait donc sonné le branle-bas de combat pour qu'on la retrouve. Grosse commande, en retard bien sûr. Et alors ? Tout dans cette usine est en retard. Nous avons quatre niveaux de priorité pour les commandes :

Urgent... Très Urgent... Très Très Urgent... et Super Urgent ! Dans ces conditions, impossible d'arriver à tout faire à temps.
Dès qu'il s'aperçoit que la 41427 n'est pas prête à partir, Peach, bouleversant tout sur son passage, se met à chasser les pièces, donne ses ordres à Dempsey. On arrive enfin à déterminer que pratiquement toutes les pièces nécessaires sont prêtes, par piles entières. Mais on ne peut pas les assembler. Un composant d'un sous-ensemble manque, en attente d'une autre opération. Si les hommes n'ont pas la pièce, ils ne peuvent pas monter, et s'ils ne peuvent pas monter, ils ne peuvent pas expédier.
On découvre que les pièces manquantes du sous-ensemble sont devant un tour à commande numérique. Mais on s'aperçoit aussi que les tourneurs ne sont pas du tout en train de se préparer pour usiner la pièce en question, mais s'occupent d'une pièce super urgente que quelqu'un leur a demandé de faire immédiatement pour un autre produit.
Peach se moque éperdument de cette pièce super urgente. Tout ce qui l'intéresse, c'est de faire partir la commande 41427. Il demande donc à Dempsey d'ordonner à son contremaître, Ray, de faire faire sur-le-champ par le chef tourneur la pièce manquante pour la 41427. En entendant cela, le chef tourneur regarde Ray, puis Dempsey, puis Peach. Il pose sa clef et leur déclare qu'ils sont tous complètement cinglés parce qu'il vient de passer une heure et demie, avec son assistant, à régler la machine pour faire l'autre pièce que tout le monde demandait à cor et à cri et que, s'il doit tout recommencer pour une autre pièce, ils peuvent tous aller se faire voir ! C'est alors que Peach, toujours diplomate, se plante devant lui et lui annonce que, s'il ne fait pas ce qu'on lui dit, il est vidé. On échange quelques amabilités, le tourneur menace de s'en aller immédiatement, et pour arranger le tout, le délégué syndical fait son apparition. Tout le monde est furieux et personne ne travaille. Et moi, je me retrouve avec quatre types qui me racontent chacun leur histoire, devant une usine qui ne tourne pas. Je demande à Dempsey :

- Où est Bill Peach maintenant ?
- Dans votre bureau.
- Très bien. Voulez-vous lui dire que je le rejoindrai dans une minute ?

Soulagé, Dempsey se précipite vers les bureaux. Je me tourne vers Martinez et l'ouvrier, qui se trouve être le tourneur en question. Je leur dis qu'en ce qui me concerne il n'y aura ni renvoi ni suspension et que toute cette histoire n'est qu'un malentendu. Martinez n'est pas vraiment satisfait et le tourneur a l'air de vouloir que Peach lui fasse des excuses. Ça, ce n'est pas mon affaire. Mais je sais que Martinez ne peut pas déclencher une grève de sa propre autorité. Je lui dis donc que, si le syndicat veut faire connaître ses griefs, très bien, je parlerai avec le responsable local, Mike O'Donnell, et nous réglerons l'affaire ensemble au moment

voulu. Comprenant qu'il ne peut rien faire d'autre avant d'avoir lui-même parlé à O'Donnell, Martinez en reste là et reprend la direction de l'usine, suivi du tourneur.

- Remettons-les au travail, Ray.
- D'accord, Monsieur Rogo, mais par quoi devons-nous commencer ? La pièce pour laquelle nous avons tout préparé, ou celle que veut Peach ?
- Faites celle que veut Peach.
- Nous allons gaspiller un réglage d'outil.
- Eh bien tant pis ! Ray, je ne sais pas ce qui est en train de se passer, mais pour que Bill soit venu jusqu'ici, il doit y avoir urgence. Logique, non ?
- C'est sûr, je voulais seulement connaître vos instructions.
- J'essaie de lui remonter le moral.
- Je sais que vous n'y êtes pour rien, Ray. Essayons simplement de préparer le tour le plus rapidement possible et de sortir cette pièce
- OK.

Je rentre dans le bâtiment et croise Dempsey qui repart vers l'usine. Il vient juste de sortir de mon bureau et il a l'air plutôt pressé de débarrasser le plancher. Il secoue la tête en me voyant et me dit :

- Bon courage !

La porte de mon bureau est grand ouverte. J'entre, et je m'arrête pile. Bill Peach est assis derrière mon bureau. C'est un homme trapu au poitrail de taureau, doté d'une épaisse chevelure grise et d'yeux presque de la même couleur. Il ne me quitte pas des yeux pendant que je pose mon attaché-case et je peux voir dans son regard que ça va être ma fête.

- Alors, Bill, que se passe-t-il ?
- Il faut que nous parlions. Asseyez-vous.
- J'aimerais bien, mais vous occupez mon fauteuil.

Ce n'était peut-être pas exactement la meilleure chose à dire. Il attaque :

- Vous voulez savoir pourquoi je suis ici ? Pour sauver votre misérable peau !
- Si j'en juge par le comité de réception que je viens de voir, je dirais plutôt que vous êtes ici pour démolir mes relations avec le personnel.

Il me regarde droit dans les yeux et dit :

- Si vous n'êtes pas capable de faire tourner cette boutique, vous n'aurez plus à vous préoccuper de vos relations avec le personnel, ni même de la marche de cette usine. En fait, vous n'aurez peut-être même plus de boulot pour vous inquiéter, Rogo.
- Un petit instant, calmez-vous. Discutons. Quel est le problème avec cette commande ?

Pour commencer, Bill me dit avoir reçu un appel chez lui la veille vers dix heures de ce cher vieux Bucky Burnside, président d'un des plus gros clients d'UniCo. Apparemment, ledit Burnside était fou de rage parce que sa commande (la 41427) avait sept semaines de retard. Peach en avait entendu de toutes les couleurs pendant au moins une heure. Bucky avait dû se mouiller pour que nous ayons la commande alors que tout le monde lui disait de la donner à l'un de nos concurrents. Il venait de sortir d'un dîner avec plusieurs de ses clients qui l'avaient rendu responsable du fait que leurs commandes étaient en retard, comme il se doit, par notre faute. En bref, Bucky était fou de rage (et aussi peut-être un peu éméché). Peach l'avait calmé en lui disant qu'il s'occuperait personnellement de l'affaire et en l'assurant que la commande serait expédiée le lendemain même, dût-il déplacer des montagnes pour y arriver.

Effectivement, lui dis-je, nous avons eu tort de négliger cette commande et je vais m'en occuper moi-même, mais ce n'était pas une raison pour débouler ici ce matin comme il l'avait fait et semer la pagaille dans mon usine.

Où étais-je, la nuit dernière, me demande-t-il, lorsqu'il avait essayé de m'appeler chez moi ? Ce n'est vraiment pas le moment de lui dire que moi aussi j'ai une vie privée. Je ne veux pas lui dire que les deux premières fois qu'il m'a appelé, j'ai laissé sonner le téléphone parce que j'étais en train de me disputer avec ma femme qui me reprochait justement de ne pas m'occuper suffisamment d'elle. Et la troisième fois, je n'ai pas répondu parce que nous étions en train de nous réconcilier.

Je préfère dire à Peach que je suis arrivé très tard à la maison. Il n'insiste pas, mais s'étonne que je ne sache pas ce qui se passe dans ma propre usine. Il en a par-dessus la tête d'avoir des réclamations pour des retards de livraison.

- Comment se fait-il que vous soyez toujours à la traîne, Rogo ?
- Je n'en sais rien ! Mais ce que je sais par contre, c'est qu'après la deuxième série de mises à pied que vous nous avez imposée il y a trois mois, et l'annonce d'une future réduction de 20 des effectifs, c'est un miracle que nous sortions quoi que ce soit dans les délais.
- Al, me dit-il en martelant ses mots, contentez-vous de fabriquer vos fichus produits. Compris ?
- Alors, donnez-moi le personnel qu'il me faut !
- Vous avez assez de monde ! Regardez vos rendements, bon sang ! Vous pouvez faire beaucoup mieux, Al. Et ne venez pas pleurer en me disant que vous n'avez pas assez de personnel tant que vous ne m'aurez pas prouvé que vous pouvez utiliser efficacement celui que vous avez.

Je m'apprête à lui répondre mais il me fait signe de me taire, se lève et va fermer la porte. Aïe ! Le temps se gâte.
Il se retourne et me fait signe de m'asseoir.
Pendant tout ce temps, je suis resté debout. Je prends une des chaises réservées aux visiteurs, devant mon bureau. Peach retourne s'asseoir dans mon fauteuil.

- Écoutez, Al, il ne sert à rien de discuter comme cela. Votre dernier rapport d'activité parle de lui-même.
- D'accord, vous avez raison. L'important c'est de faire partir la commande de Burnside...

Peach explose.

- Bon sang ! L'important n'est pas la commande de Burnside ! Elle n'est qu'un symptôme du problème de cette usine. Croyez-vous que je sois venu jusqu'ici simplement pour faire partir une commande en retard ? Croyez-vous que je n'aie pas suffisamment de travail sans cela ? Je suis venu ici pour vous secouer, vous et tout le personnel de cette usine. Ce n'est pas seulement une question de service à la clientèle : votre usine perd de l'argent.

Il fait une pause, comme pour me laisser digérer ce qu'il vient de dire. Puis il tape du poing sur la table et pointe son doigt sur moi.

- Si vous n'êtes pas capable de faire partir les commandes à temps, je vais vous montrer comment il faut le faire. Et si vous n'y arrivez toujours pas, alors je n'ai besoin ni de vous, ni de cette usine.
- Attendez une minute, Bill...
- Non, je n'ai pas une minute ! Je n'ai plus le temps d'écouter vos excuses. Et je n'ai pas besoin d'explications, j'ai besoin de résultats. J'ai besoin d'expéditions. J'ai besoin d'argent qui rentre !
- Je le sais, Bill.
- Mais ce que vous ne savez peut-être pas, c'est que cette division est en train d'enregistrer les plus lourdes pertes de toute son histoire. Nous sommes en train de tomber si bas que nous n'arriverons peut-être jamais à nous relever, et votre usine est le poids mort qui nous enfonce.

Je suis déjà épuisé. Je lui demande avec lassitude :

- D'accord. Qu'est-ce que vous attendez de moi ? Je suis ici depuis six mois, je reconnais que les choses ont empiré au lieu de s'améliorer depuis que je suis arrivé, mais je fais de mon mieux.
- Je vais être franc avec vous. Al : vous avez trois mois pour redresser la situation de cette usine.
- Et s'il n'est pas possible d'y arriver dans ce délai ?

- Dans ce cas, j'irai voir le comité de direction et je recommanderai la fermeture de l'usine.

Je reste sans voix. C'est encore pire que ce à quoi je m'attendais en arrivant ce matin, et pourtant, je ne suis pas véritablement surpris. Je regarde par la fenêtre. Peu à peu les voitures des ouvriers de la première équipe remplissent le parking. Peach s'est levé et contourne le bureau. Il s'assied à côté de moi. Maintenant, il va jouer au patron rassurant, et je vais avoir droit au discours de remise en condition.

- Al, je sais que la situation dont vous avez hérité ici n'était pas brillante. Je vous ai donné ce poste parce que je pensais que vous pourriez remettre sur pied ce canard boiteux. Je le pense encore. Mais si vous voulez faire carrière dans cette société, vous devez absolument avoir des résultats.
- Mais il me faut du temps, Bill.
- Désolé, vous avez trois mois. Et si les choses empirent encore, je ne pourrai peut-être même pas vous accorder ça.

Je suis pétrifié. Bill jette un coup d'œil à sa montre et se lève, signifiant que la discussion est close.

- Si je pars tout de suite, je ne manquerai que ma première réunion, dit-il.

Je me lève. Il se dirige vers la porte.

La main sur la poignée, il se retourne et me dit en souriant :

- Maintenant que je vous ai aidé à secouer tout le monde ici, vous n'aurez pas de problème pour faire partir la commande de Bucky aujourd'hui, n'est-ce pas ?
- Nous l'expédierons, Bill.
- Parfait, dit-il en me faisant un clin d'œil avant de sortir.

Par la fenêtre, je le regarde monter dans sa Mercedes et franchir la grille.

Trois mois. Ce chiffre tourne dans ma tête.

Je ne me rappelle pas m'être éloigné de la fenêtre. Je ne sais pas combien de temps s'est écoulé. Brusquement, je décide d'aller me rendre compte par moi-même de ce qui se passe dans l'usine. Je prends mon casque et mes lunettes de sécurité sur l'étagère près de la porte, sors et m'arrête au passage devant le bureau de ma secrétaire.

- Fran, je vais dans les ateliers pendant un moment.

Fran lève les yeux de sa machine à écrire et me sourit.

- Très bien. À propos, n'était-ce pas la voiture de Peach que j'ai vue à votre place ce matin ?
- Si.
- Belle voiture, dit-elle en riant. J'ai cru que c'était la vôtre.

Je ne peux pas m'empêcher de rire. Elle se penche sur le bureau.

- Dites-moi, combien est-ce que cela peut coûter, une voiture comme ça ?

- Je ne sais pas exactement, mais aux environs de trente mille dollars, je pense.
- Vous plaisantez ! Tant que ça ? Je n'aurais jamais cru qu'une voiture puisse coûter aussi cher. Ce n'est pas demain que je vendrai la mienne pour m'en acheter une comme celle-là.

Elle rit et se remet à taper.

J'aime bien Fran. Quel âge peut-elle avoir ? Une quarantaine d'années, peut-être, avec deux enfants qu'elle essaie d'élever toute seule. Son ex-mari est un alcoolique. Ils ont divorcé il y a longtemps... Et depuis, elle ne veut plus rien avoir à faire avec un homme. Enfin, presque rien! C'est elle qui m'a raconté tout cela, le lendemain de mon arrivée à l'usine. Je l'aime bien, et j'apprécie son travail. Elle gagne bien sa vie... du moins, jusqu'à présent. Enfin, elle a encore trois mois devant elle.

Entrer dans l'usine, c'est comme pénétrer dans un lieu où anges et démons se seraient réunis pour créer une espèce de magie. C'est du moins toujours l'impression que j'ai. Elle est pleine de choses qui sont à la fois simples et miraculeuses. J'ai toujours été fasciné par les usines, même d'un simple point de vue esthétique. Mais la plupart des gens ne jettent pas sur elles le même regard que moi.

Derrière la porte à double battant qui sépare le bureau de l'usine, le monde change. Des rampes d'éclairage sont suspendues aux poutrelles du toit et tout baigne dans la lumière chaude, légèrement orangée, des lampes à sodium. Dans une énorme cage grillagée sont alignés des rayonnages qui vont du sol au plafond, chargés de caisses et de cartons remplis de pièces et de matériaux pour tous les produits que nous fabriquons. Dans une allée étroite, entre deux rangées de rayonnages, un homme est assis dans la cabine d'un pont roulant qui se déplace sur un rail fixé au plafond. Sur le sol, une bande d'acier étincelante est lentement avalée par la machine qui émet, à intervalles réguliers, son bruit caractéristique : "Tchack-boum".

Les machines. L'usine n'est en réalité qu'une immense pièce de plusieurs centaines de mètres carrés, remplie de machines. Elles sont disposées en groupes, séparés par des travées. La plupart d'entre elles sont peintes de couleurs vives : orange, rouge, jaune, bleu. Sur les plus récentes, les chiffres rouges des commandes numériques luisent doucement. Des bras robotisés exécutent les figures d'une danse mécanique.

Ça et là, souvent dissimulés par les machines, il y a des gens. Ils lèvent la tête en me voyant passer. Certains me font un signe de la main, et je leur réponds. Un chariot électrique me double, piloté par un type incroyablement gros. Des femmes, assises à de longues tables, travaillent sur des faisceaux de fils aux couleurs de l'arc-en-ciel. Un homme vêtu d'une combinaison protectrice ajuste son masque de soudeur et

allume un chalumeau. Derrière une vitre, une rousse aux formes rebondies pianote sur le clavier d'un terminal d'ordinateur, devant un écran ambre.
Et il y a le bruit, symphonie jouée par le sifflement des ventilateurs, le ronflement des moteurs, l'air qui passe dans les aérateurs, le tout formant comme une immense respiration. On entend parfois un grand « boum », sans qu'on sache d'où cela vient. Derrière moi, une sonnerie m'avertit que le pont roulant approche. Les relais cliquettent. La sirène retentit. Diffusée par les haut-parleurs, une voix désincarnée annonce de temps à autre des choses que personne ne comprend.
En dépit de cette cacophonie, j'entends le coup de sifflet. Me retournant, je vois la silhouette inimitable de Bob Donovan qui remonte l'allée. Il est encore loin. Bob est ce qu'il est convenu d'appeler un mastodonte. Il mesure plus d'un mètre quatre-vingt-dix et pèse plus de cent kilos, dont une bonne partie concentrée dans son estomac de buveur de bière. Ce n'est pas vraiment ce qu'on peut appeler un Apollon... J'ai toujours l'impression qu'il s'est peigné avec un râteau. Le moins que l'on puisse dire, c'est que son langage n'est pas vraiment châtié : je crois d'ailleurs qu'il s'en fait une gloire. En dépit de son apparence, qu'il entretient soigneusement. Bob est un brave type. Il est responsable de la production depuis neuf ans. Si vous voulez quelque chose, il suffit d'en parler à Bob et, si la chose est faisable, il n'y aura pas besoin d'en reparler.
Une bonne minute s'écoule avant que nous nous retrouvions Je m'aperçois immédiatement qu'il n'est pas de meilleure humeur que moi.

- Bonjour.
- Bonjour, Bob. Vous avez su que nous avons eu un visiteur ?
- Oui, toute l'usine en parle.
- Alors je suppose que vous êtes au courant pour l'expédition de toute urgence de cette fameuse commande 41427 ?

Il devient tout rouge.

- Il faut justement que je vous en parle.
- Pourquoi ? Que se passe-t-il ?
- Je ne sais pas si on vous l'a dit, mais Tony, le tourneur que Peach a engueulé, a démissionné ce matin.
- Oh, merde !
- Je pense que je n'ai pas besoin de vous dire que des types comme ça ne se trouvent pas sous le sabot d'un cheval. Nous allons avoir du mal à le remplacer.
- Peut-on le faire revenir ?
- Peut-être ne vaudrait-il mieux pas. Avant de partir, il a fait le réglage que Ray lui avait demandé et il a mis la machine en automatique. Le problème, c'est qu'il a

oublié de serrer deux vis de réglage. Résultat : nous nous retrouvons avec tout un tas de pièces répandues sur le sol.
- Combien de pièces gâchées ?
- Pas trop. La machine n'a tourné qu'un petit moment.
- En aurons-nous assez pour exécuter cette commande ?
- Il faut que je vérifie. Mais le hic, c'est que la machine elle-même est en panne et risque de le rester pendant un certain temps.
- Laquelle est-ce ?
- LaNCX-10.

Je ferme les yeux. J'ai l'impression d'avoir reçu un seau d'eau glacée. Cette machine est la seule de son type dans l'usine. Je demande à Bob si les dégâts sont importants.

- Je ne sais pas. On a commencé à la démonter, et on a immédiatement appelé le fabricant.

Je me précipite. Je veux voir par moi-même. Seigneur, nous sommes dans de beaux draps ! Je jette un coup d'œil à Bob, qui m'a emboîté le pas.

- Vous pensez que c'était un sabotage ?

Bob a l'air surpris.

- Je n'en sais rien. Je crois simplement que le type était si contrarié que son attention s'est relâchée et il a fait une connerie.

Je sens la moutarde me monter au nez. Je suis tellement furieux contre Bill Peach que j'ai envie de l'appeler et de lui sortir ce que j'ai sur le cœur. Tout cela est de sa faute ! Je le revois, assis derrière mon bureau, en train de me dire comment il allait me montrer ce qu'il fallait faire pour livrer les commandes. Chapeau, Bill, belle démonstration !

Chapitre 2

Cela fait un drôle d'effet de voir son monde s'écrouler autour de soi tandis que celui de ses proches ne bouge pas. Et vous n'arrivez pas à comprendre comment ils peuvent ne s'apercevoir de rien. Vers six heures et demie, je quitte discrètement l'usine pour rentrer à la maison manger un morceau. Dès que je franchis la porte, Julie détourne les yeux de la télévision.

– Bonjour, comment trouves-tu ma coiffure ?

Elle fait un tour sur elle-même. À la place de ses longs cheveux bruns et lisses, elle a maintenant une masse de petites bouclettes, et la couleur n'est plus la même. Il y a des mèches claires.

– Très joli, dis-je distraitement.
– Le coiffeur a dit que ça faisait ressortir mes yeux.

Elle me jette un regard langoureux. Elle a d'immenses yeux bleus. À mon avis, ils n'ont pas besoin d'être « mis en valeur », mais je n'y connais sans doute rien.

– Très joli.
– Tu n'es guère enthousiaste.
– Excuse-moi, mais j'ai eu une rude journée.
– Pauvre chéri. J'ai une idée: nous allons dîner dehors, cela te détendra.
– Je ne peux pas. Je vais manger un morceau en vitesse, il faut que je retourne à l'usine.

Elle se plante devant moi, les mains sur les hanches. Je remarque qu'elle a une nouvelle robe.

– Tu n'es vraiment pas drôle ! Et moi qui ai donné les enfants à garder.
– Julie, j'ai vraiment un gros problème. Une de mes machines les plus coûteuses est tombée en panne ce matin et j'en ai besoin pour produire une pièce destinée à une commande urgente. Il faut absolument que je m'en occupe moi-même.
– D'accord, mais je te signale qu'il n'y a rien à manger, parce que je pensais que nous sortirions. Hier soir, tu as dit que nous irions dîner dehors.

Elle a raison, c'est l'une des choses que j'ai promises pendant que nous nous réconciliions après la bagarre.

– Je suis désolé. On peut peut-être aller prendre rapidement un verre quelque part ?
– C'est ça que tu appelles une soirée en amoureux ? Laisse tomber Al.
– Ecoute, Julie : Bill Peach est arrivé à l'improviste ce matin et il parle de fermer l'usine.

C'est curieux, j'ai l'impression que ça lui ferait plutôt plaisir.
- Fermer l'usine... Vraiment ?
- Oui, la situation est très mauvaise.
- Est-ce que tu lui as demandé où il t'enverrait ensuite ?

Je suis surpris par sa réaction.
- Non, je ne lui ai pas parlé de mon prochain job. Mon travail est ici, dans cette ville, dans cette usine.
- Mais si l'usine ferme, tu ne veux pas savoir où nous irons vivre ensuite ? Moi si.
- Ce n'est qu'une possibilité.
- Ah.

Je la regarde fixement.
- Tu as vraiment envie de partir d'ici, n'est-ce pas ?
- Ici, ce n'est pas chez moi. Al. Je ne vois pas les choses de la même façon que toi.
- Il y a seulement six mois que nous sommes ici.
- C'est tout ? Six mois seulement ? Al, je n'ai pas d'amis ici. Je n'ai personne d'autre à qui parler en dehors de toi, et la plupart du temps tu n'es pas là. Ta famille est très gentille, mais si je passe plus d'une heure avec ta mère, je deviens dingue. J'ai l'impression que nous sommes là depuis beaucoup plus de six mois.
- Qu'est-ce que tu veux que je fasse ? Je n'ai pas demandé à venir ici. La société m'y a envoyé pour accomplir un travail. C'est le hasard qui l'a voulu.
- Eh bien, il a mal fait les choses.
- Julie, je n'ai pas le temps de me disputer avec toi.

Elle se met à pleurer.
- Très bien ! Va t'en ! Je resterai ici toute seule, comme tous les soirs.
- Oh, Julie.

Je la prends dans mes bras et nous restons serrés l'un contre l'autre pendant un moment, silencieux. Lorsqu'elle se calme, elle se dégage et me regarde.
- Je suis désolée. S'il faut que tu retournes à l'usine, il vaut mieux que tu y ailles.
- Pourquoi ne sortirions-nous pas demain soir ?
- Si tu veux... Ou un autre soir.
- Tu es sûre que ça ira ?
- Mais oui. Je trouverai bien quelque chose à manger dans le réfrigérateur. Et toi ?
- J'achèterai quelque chose en chemin. À plus tard.

Une fois dans la voiture, je m'aperçois que je n'ai plus faim.
Depuis que nous nous sommes installés à Bearington, les choses n'ont pas été faciles pour Julie. Lorsque nous parlons de la ville, elle la critique et je la défends.

Il est vrai que je suis né et que j'ai été élevé à Bearington, et je m'y sens chez moi. J'en connais toutes les rues, les meilleurs magasins, les bons bars et les endroits où il vaut mieux ne pas aller. Elle a constitué tout mon univers pendant dix-huit ans et c'est pourquoi je la préfère à toute autre.
Pourtant, je ne me fais pas beaucoup d'illusions à son sujet. Bearington est une ville industrielle. Celui qui la traverse ne lui trouve rien de particulier. Tout en conduisant, je regarde autour de moi : le quartier où nous vivons est typiquement américain ; les maisons sont relativement récentes, il y a des commerces et des restaurants à proximité et, tout près de la nationale, un grand centre commercial. Ce n'est guère différent des autres banlieues où nous avons vécu.
Mais il est vrai que le centre ville est un peu déprimant. Les rues sont bordées de vieux bâtiments de brique, crasseux et décrépis. Beaucoup de vitrines sont vides ou masquées par des panneaux de contreplaqué. Les rails de chemin de fer ne manquent pas, mais il n'y a pas beaucoup de trains.
Au coin de Main et de Lincoln se dresse le seul immeuble de bureaux de Bearington, une tour solitaire qui se découpe sur le ciel. Lors de sa construction il y a dix ans, l'immeuble avait été considéré comme une grande réalisation, avec ses quatorze étages. Les pompiers l'avaient pris comme prétexte pour s'acheter un gros camion tout neuf, avec une échelle assez longue pour aller jusqu'au sommet (depuis, je les soupçonne d'avoir secrètement espéré qu'un incendie se déclare au dernier étage, juste pour pouvoir utiliser la nouvelle échelle). Les promoteurs locaux annoncèrent immédiatement que la nouvelle tour était en quelque sorte le symbole de la vitalité de Bearington, un signe de renouveau dans une vieille ville industrielle. Puis, il y a deux ans, les propriétaires de l'immeuble dressèrent un énorme panneau « À vendre » sur le toit, avec un numéro de téléphone. Vu de la route, il semble que toute la ville soit à vendre. On n'est pas très loin de la vérité.
Chaque jour, en me rendant au travail, je passe devant une autre usine située sur la même route que la nôtre. Elle est là, derrière un grillage surmonté de fils de fer barbelés. Devant, il y a un parking, vaste étendue de béton avec des touffes d'herbes qui poussent dans les fissures. Il y a des années qu'aucune voiture n'est venue se garer là. La peinture finit par s'écailler sur les murs. Sur le fronton du bâtiment, on peut encore distinguer le nom de la société ; il reste des traces de peinture plus foncée aux endroits où s'étalaient les lettres et le logo, avant qu'on les retire.
La compagnie qui était propriétaire de l'usine s'est installée dans le Sud. Elle a construit une nouvelle usine, quelque part en Caroline du Nord. On a dit qu'elle avait réglé de cette façon un grave conflit avec son syndicat. On a dit aussi que le syndicat la rattraperait au tournant dans quelques années. Mais entre-temps, elle

aura bénéficié d'au moins cinq ans sans augmentation de salaires et peut-être de tranquillité avec le personnel. Cinq ans, cela semble une éternité dans le domaine de la gestion moderne. Bearington s'est donc retrouvée avec un autre squelette de dinosaure industriel dans ses faubourgs et quelque deux mille chômeurs de plus.
Six mois auparavant, j'avais eu l'occasion de pénétrer dans l'usine À cette époque, nous recherchions un entrepôt pas trop cher à proximité Ce n était pas vraiment mon travail, mais j'avais accompagné d'autres personnes, juste pour voir. (Je pensais alors que nous aurions peut-être un jour besoin de place pour nous étendre. Quel rêveur ! Tout cela me fait sourire aujourd'hui.) Ce qui m'avait vraiment frappé, c'était le silence. Tout était si tranquille. L'écho de nos pas se répercutant sur les murs. C'était étrange. Toutes les machines avaient été retirées Ce n'était plus qu'une énorme coquille vide.
En passant devant aujourd'hui, je ne peux m'empêcher de penser que c est ce qui nous attend dans trois mois. Cela me rend malade.
Tout ce qui se passe ici me révolte. Depuis 1975, la ville perd de grands employeurs au rythme d'environ un par an. Soit ils ferment complètement, soit ils vont s'installer ailleurs. Rien ne semble pouvoir arrêter cette spirale. Et nous sommes peut-être les prochains sur la liste.
Lorsque j'avais pris la direction de l'usine, le *Bearington Herald* avait écrit un article sur moi. Je sais, ce n'était pas grand-chose, mais pendant un moment, j'avais eu ma petite heure de gloire. J'étais le gars du coin qui avait réussi. Un peu comme un rêve de gosse devenu réalité Je déteste 1 idée que la prochaine fois que mon nom apparaîtra dans le journal, ce sera peut-être à propos de la fermeture de l'usine. Je commence a avoir le sentiment d'avoir trahi tout le monde.
Donovan a l'air d'un gorille énervé lorsque j'arrive à l'usine. Avec toutes les allées et venues qu'il a faites aujourd'hui, il a au moins dû perdre trois kilos. Tout en m'approchant de la NCX-lO, je l'observe : il se dandine d'un pied sur l'autre, fait quelques pas, s'arrête et reprend son manège. Brusquement, il traverse l'allée pour dire un mot à quelqu'un avant de s'éloigner à grands pas pour vérifier quelque chose. Je lui lance un bref coup de sifflet, mais il n'entend pas. Je le poursuis dans tout l'atelier avant de parvenir à le rattraper de nouveau devant la NCX-10. Il a l'air surpris de me voir.

- Va-t-on arriver à arranger ça. Bob ?
- On fait ce qu'on peut.
- Oui, mais est-ce qu'on va y arriver ?
- Nous faisons de notre mieux.
- Bob, allons-nous expédier la commande ce soir, oui ou non ? Peut-être.

Je n'insiste pas et me plonge dans la contemplation de la NCX-10, qui en vaut d'ailleurs la peine. C'est un engin énorme, la plus chère de toutes nos machines à commande numérique, peinte d'une ravissante cou-leur bleu lavande dont je n'ai jamais compris la raison. Sur le côté, s'étalent un panneau de commande plein de voyants rouges, verts et jaunes, toute une rangée de boutons, un clavier noir, des lecteurs de disquettes et un écran de visualisation. C'est beau, mais moins que de la voir travailler les pièces prises dans le mandrin central où un outil coupant détache des copeaux de métal, arrosé en permanence par un jet lubrifiant turquoise.

Nous avons eu de la chance : la NCX-10 fonctionne à nouveau. Les dégâts n'étaient pas aussi importants que nous l'avions pensé au départ, mais le technicien d'après-vente ne termine qu'à quatre heures et demie, l'heure à laquelle la seconde équipe arrive.

Tout l'atelier de montage va faire des heures supplémentaires, bien que ce soit contre la politique actuelle de la division. Je ne sais pas comment nous allons camoufler cela, mais il faut absolument que cette commande parte ce soir. Johnny Jons, le directeur commercial, m'a appelé quatre fois rien qu'aujourd'hui. Lui aussi a été rappelé à l'ordre par Peach, par ses propres vendeurs et par le client.

J'espère qu'il ne se produira plus d'autres catastrophes. Chaque pièce terminée est apportée à l'endroit où elle est intégrée au sous-ensemble, puis le contremaître en charge envoie chaque sous-ensemble vers la zone de montage final. Et le rendement, me direz-vous ? Les pièces sont transportées à la main, une par une... le volume de pièces par employé doit être ridicule. C'est fou. Je me demande où Bob a trouvé tous les gens qu'il fallait ?

Je regarde autour de moi. Les ateliers qui ne sont pas concernés par la 41427 sont pratiquement déserts. Donovan a rameuté tous ceux sur qui il pouvait mettre la main et les a mis au travail sur cette commande. Ce n'est pas la bonne méthode, mais la commande partira.

Je jette un coup d'œil à ma montre. Il est un petit peu plus de onze heures. Sur le quai d'expédition, les portes de la remorque sont verrouillées, le chauffeur grimpe sur son siège, lance le moteur, lâche les freins et s'éloigne lentement dans la nuit.

Je me tourne vers Donovan.

– Félicitations.
– Merci, mais ne me demandez pas comment nous y sommes parvenus.
– D'accord, je ne vous le demanderai pas. Qu'est-ce que vous diriez si nous allions manger un morceau ensemble ?

Pour la première fois de la journée, Donovan sourit. Dans le lointain, nous entendons le grincement des vitesses du camion.

Les deux premiers restaurants que nous essayons sont fermés. Je dis à Bob de traverser la rivière à la 16e Rue et de prendre Bessemer en direction de South Flat jusqu'à ce que nous arrivions au moulin. Les maisons de ce quartier sont collées les unes aux autres, pas de cour, pas d'herbe, pas d'arbre. Les rues sont étroites et il y a juste la place de passer entre les voitures garées de part et d'autre. Nous finissons par arriver devant le *Grill Bar* de Sednikk.

Donovan jette un regard curieux à l'endroit.

– Vous êtes sûr que c'est bien là ?
– Oui, oui. Allez venez. Ils ont les meilleurs hamburgers de toute la ville.

A l'intérieur, nous nous asseyons dans un box au fond de la salle. Maxime me reconnaît et vient immédiatement me saluer. Nous bavardons pendant un instant puis Donovan et moi commandons des hamburgers avec des frites et de la bière.

– Comment connaissez-vous cet endroit ? me demande Donovan en regardant autour de lui.
– C'est là que j'ai pris ma première cuite, au bar. Je crois que j'étais assis sur le troisième tabouret en partant de la gauche, mais il y a longtemps de cela.
– Est-ce que vous avez commencé à boire tard ou est-ce que vous avez grandi dans cette ville ?
– J'ai été élevé à deux rues d'ici. Mon père avait une épicerie. C'est mon frère qui s'en occupe aujourd'hui.
– Je ne savais pas que vous étiez de Bearington.
– Avec tous les transferts, il m'a fallu environ quinze ans pour y revenir.

Les bières arrivent.

– Ces deux-là sont sur le compte de Joe, dit Maxime.

Elle nous montre Joe Sednikk, debout derrière le bar. Donovan et moi le remercions d'un signe de la main.

– A la santé de la 41427, dit Donovan en levant son verre.
– A sa santé.

Après quelques gorgées, Donovan a l'air plus détendu, mais je continue à penser à ce qui s'est passé ce soir.

– Vous savez, nous l'avons payée très cher cette livraison. Nous avons perdu un bon ouvrier, il y a la facture de la réparation de la NCX-10, plus les heures supplémentaires.
– Plus le temps que nous avons perdu sur la NCX-10 pendant qu'elle était en panne, ajoute Donovan. Mais reconnaissez que, lorsque nous nous y sommes mis, nous avons vraiment été efficaces. J'aimerais bien que ça puisse être pareil tous les jours.
– Non merci. Une journée comme celle-là me suffit, dis-je en riant.

- Non, je ne veux pas dire qu'il nous faut Bill Peach tous les matins à l'usine. Mais nous sommes arrivés à faire partir la commande.
- Moi aussi. Bob, j'aime voir partir les commandes, mais pas comme nous l'avons fait ce soir.
- Peut-être, mais enfin, elle est partie, non ?
- Oui. Mais c'est la façon dont ça s'est passé qui ne va pas.
- J'ai simplement vu ce qu'il fallait faire, mis tout le monde au boulot et au diable les règles.
- Bob, vous avez une idée de ce que serait notre rendement si nous faisions tourner l'usine comme ça tous les jours ? Nous ne pouvons pas mettre tout le monde sur une seule commande à la fois. Il n'y aurait plus d'économies d'échelle. Et nos coûts seraient... enfin, ils seraient pires que ce qu'ils sont actuellement. On ne peut pas diriger une usine à l'estime.

Donovan reste silencieux un moment puis dit :

- Peut-être que j'ai pris trop de mauvaises habitudes, lorsque je travaillais aux urgences.
- Écoutez, vous avez fait un boulot fantastique aujourd'hui et je suis sincère en disant cela. Mais nous avons mis en place une politique dans un but bien déterminé. Et laissez-moi vous dire que Bill Peach, si on en juge par le cirque qu'il a fait aujourd'hui pour faire partir une commande, serait de nouveau sur notre dos à la fin du mois si nous gérions l'usine en oubliant ces rendements.
- Alors, que ferons-nous la prochaine fois que ça arrivera ?
- Probablement la même chose, dis-je en souriant.

J'appelle Maxime.

- Maxime, remettez-nous ça s'il vous plaît. Oh et puis non, pour vous éviter des allées et venues, apportez-nous carrément un pichet.

Aujourd'hui, nous nous en sommes sortis, nous avons gagné, mais de justesse. Maintenant que Donovan est parti, et que les effets de l'alcool commencent à se dissiper, je ne vois vraiment pas ce que nous avons fêté. Nous avons simplement réussi à expédier une commande qui était très en retard. Alléluia !

Le vrai problème, c'est que j'ai sur les bras une unité de production qui a pratiquement un pied dans la tombe. Peach lui donne encore trois mois à vivre avant de tirer l'échelle.

Cela signifie que j'ai deux, peut-être trois autres rapports mensuels, pour le faire changer d'avis. Après cela, il ira voir les grands pontes et mettra les chiffres sur la table. Tout le monde se tournera alors vers Granby, qui posera une ou deux questions, parcourra une dernière fois les rapports et hochera la tête. Et ce sera

fini. Une fois que la décision sera prise, il n'y aura rien à faire pour revenir en arrière.
Ils nous laisseront le temps de finir les commandes en cours, et après, six cents personnes prendront le chemin des bureaux de chômage, où ils rejoindront leurs amis et leurs anciens collègues, les six cents autres que nous avons déjà licenciés. Et c'est comme ça que la division UniWare disparaîtra d'un marché sur lequel nous ne sommes pas concurrentiels. Le monde, pauvre de lui, ne pourra plus acheter les merveilleux produits que nous ne sommes pas capables de produire assez bon marché, ou assez vite, ou assez bien, ou assez je ne sais pas quoi, pour battre les Japonais. Sans parler des autres d'ailleurs. Nous quitterons donc la « famille » UniCo (dont le profil d'expansion n'a pas plus de relief que les plaines du Kansas) ou nous disparaîtrons à tout jamais, absorbés par une fusion que le siège aura négociée avec une autre société en difficulté. Il semble que toute la stratégie de la compagnie se ramène à ça en ce moment.
Mais qu'est-ce qui ne va pas chez nous ?
Tous les six mois, il semble que quelqu'un, dans les hautes sphères, sorte un nouveau programme qu'il présente comme la panacée à tous nos problèmes. Certains marchent à peu près, mais aucun n'apporte vraiment d'amélioration. Mois après mois, nous survivons péniblement sans jamais voir le bout du tunnel. Au contraire, la situation s'aggrave.
Suffit. Le quart d'heure de lamentations est terminé, Rogo. Calme-toi. Essaie de réfléchir au problème rationnellement. Il est tard, je suis enfin seul... dans ce bureau si convoité, saint des saints de mon empire. Rien pour me déranger. Le téléphone ne sonne pas. Essayons donc d'analyser la situation. Pourquoi n'arrivons-nous pas à expédier dans les temps un produit de qualité à un prix meilleur que celui de la concurrence ?
Quelque chose ne va pas. Je ne sais pas ce que c'est, mais je sens que quelque chose de fondamental m'échappe.
Je dirige ce qui devrait être une bonne usine. D'ailleurs, c'est une bonne usine : nous avons la technologie, quelques-unes des meilleures machines à commande numérique que l'on puisse trouver sur le marché, des robots, nous avons enfin un ordinateur qui est censé pouvoir tout faire, sauf peut-être le café.
Nous avons du personnel de qualité. Nous sommes certes un peu à court dans un ou deux secteurs, mais les gens que nous avons sont pour la plupart valables, même si ça ne nous ferait pas de mal d'être un peu plus nombreux. Je n'ai pas trop de problèmes avec le syndicat. Parfois, il me gêne, mais la concurrence aussi a des syndicats. Et, je reconnais que les ouvriers ont fait des concessions la dernière fois; pas autant que nous l'aurions aimé, mais nous avons avec eux un accord vivable.

J'ai les machines, j'ai les gens. J'ai toutes les matières premières dont j'ai besoin. Je sais qu'il y a un marché, puisque les produits de la concurrence se vendent. Alors bon sang, qu'est-ce qui ne va pas ?
C'est cette damnée concurrence qui nous tue. Depuis que les Japonais sont arrivés sur nos marchés, elle est devenue très dure. Il y a trois ans, ils nous battaient sur la qualité et sur la conception des produits. Sur ces points, nous leur avons tenu tête, mais maintenant, ils nous battent sur les prix et sur les délais de livraison. J'aimerais bien connaître leur secret.
Mais que puis-je faire pour être plus compétitif ?
J'ai réduit les coûts. Aucun autre directeur d'usine, dans cette division, ne les a abaissés comme je l'ai fait. Il n'y a plus rien à réduire.
En dépit de ce que Peach peut dire, mes rendements ne sont pas mauvais. Je sais qu'il y a d'autres usines où ils sont bien pires. Mais ceux qui sont meilleurs que moi n'ont pas la concurrence que j'ai. Peut-être pourrais-je encore améliorer les rendements, mais... je ne sais pas. C'est comme de cravacher un cheval qui court déjà aussi vite qu'il peut.
Il faut que nous fassions quelque chose à propos des retards de livraison. Rien ne sort de cette usine sans procédure d'urgence. Nous avons des stocks de matières premières plus que suffisants, les pièces quittent le magasin en temps voulu mais, en fin de compte, rien ne marche comme cela devrait.
Ce n'est pas une exception. Pratiquement toutes les usines que je connais ont des chasseurs de pièces. Et dans n'importe quelle usine d'Amérique de la taille de la nôtre, il y a des stocks d'encours aussi importants que ceux que nous avons. Je n'arrive pas à mettre le doigt sur le problème. D'un côté, cette usine n'est pas pire que la plupart de celles que j'ai vues, elle est même meilleure que beaucoup d'autres, et pourtant, nous perdons de l'argent.
Si seulement nous arrivions à rattraper notre retard. Parfois, j'ai l'impression qu'il y a des esprits malins dans l'usine. Chaque fois que nous arrivons presque à être à jour, ils profitent du changement d'équipe, quand personne ne regarde, et mettent suffisamment de désordre pour que tout se dérègle à plaisir. Sérieusement, je suis convaincu de l'existence de ces affreux jojos.
Ou peut-être ne suis-je pas compétent ? Mais enfin, j'ai un diplôme d'ingénieur, et un MBA. Peach ne m'aurait pas nommé à ce poste s'il avait pensé que je n'étais pas qualifié. Je ne suis donc pas en cause enfin, je l'espère.
Mon Dieu, combien d'années se sont écoulées depuis que j'ai commence mes études d'ingénieur, avec l'impression de déjà tout savoir : quatorze, quinze ans ?
Autrefois, je croyais qu'en travaillant dur, on pouvait réussir n'importe quoi. Je travaille depuis l'âge de douze ans. Je travaillais après l'école dans l'épicerie de

mon père. J'ai fait des petits jobs lorsque j'étais au collège. Lorsque j'ai été assez âgé, j'ai passé tous mes étés à travailler dans les usines des alentours. On m'a toujours dit que si je travaillais suffisamment dur, je finirais par être récompensé. C'est vrai, non ? Regardez mon frère ; il ne s'est pas beaucoup fatigué. Aujourd'hui il a une épicerie dans un quartier pauvre de la ville. Moi, j'en ai bavé pour finir l'école d'ingénieur, je suis entré dans une grande entreprise et je suis un étranger pour ma femme et mes enfants. J'ai avalé toutes les couleuvres qu'UniCo me présentait, et encore, j'en redemandais. Mais quel beau résultat ! Et me voilà à 38 ans piètre directeur d'usine. Belle réussite, non ? Me voilà bien parti.
Bon, il est temps de rentrer, assez rigolé pour aujourd'hui.

Chapitre 3

Le poids du corps de Julie sur le mien me réveille. Hélas, elle n'est pas d'humeur badine, elle essaie seulement d'atteindre ma table de nuit pour arrêter le réveil qui sonne depuis trois bonnes minutes. Il est 6 h 03, Julie donne une tape sur le bouton pour faire taire l'alarme Avec un soupir, elle roule sur le côté et, quelques minutes plus tard, sa respiration régulière m'indique qu'elle s'est rendormie. Une nouvelle journée commence.

Trois quarts d'heure plus tard, je sors la Buick du garage. Il fait encore nuit dehors. Quelques kilomètres plus loin, le ciel s'éclaire peu à peu. A mi-chemin, le soleil se lève, mais je suis trop plongé dans mes pensées pour le remarquer tout de suite, puis je le vois émerger lentement là-bas, derrière les arbres. Ce qui m'énerve parfois, c'est que je cours tout le temps, et je n'ai même pas le temps de voir tous les miracles quotidiens qui m'entourent. Au lieu de savourer la beauté de l'aube naissante, j'ai les yeux rivés sur la route et je me fais du souci à cause de Peach. Il a convoqué une réunion, au siège, pour tous les gens qui sont placés sous sa tutelle directe, c'est-à-dire essentiellement ses directeurs d'usine et ses adjoints. La réunion, nous a-t-on avertis, commencerait à huit heures tapantes. Peach n'a pas dit quel en était l'objet. Bizarre. C'est un grand secret, tout le monde fait des mystères, à croire que la troisième guerre mondiale est déclarée. Il nous a demandé d'être là à huit heures avec nos rapports et toutes les informations nécessaires pour faire le point en détail sur les activités de la division.

Bien entendu, nous avons tous compris le pourquoi de cette réunion. Ou, du moins, nous en avons une idée ! Fidèle à ses habitudes, Peach va saisir cette occasion pour nous « informer » des mauvais résultats de la division au premier trimestre. Ensuite, il va nous parler de l'effort de productivité que nous devons faire, avec objectifs chiffrés pour chaque usine, plans, etc., etc. Je suppose que c'est pour cela que nous avons été convoqués au siège à huit heures, chiffres en mains. Peach avait dû penser que cela soulignerait l'importance de l'occasion et y introduirait une certaine discipline.

Le hic, c'est que pour être là à l'heure convenue, la moitié des participants auront dû prendre l'avion la veille et passer la nuit à l'hôtel. D'où des frais supplémentaires. En conséquence, pour nous annoncer à huit heures que la division est en mauvaise posture, Peach devra payer deux mille dollars de plus que ce qu'il aurait déboursé s'il avait fixé sa réunion une ou deux heures plus tard.

J'ai le sentiment que Peach est en train de perdre son sang-froid. Il ne craque pas vraiment, mais dernièrement ses réactions sont hors de proportion avec ce qui les motive. Il ressemble à un général qui sait qu'il est en train de perdre la bataille, mais qui oublie la stratégie tant il veut désespérément la victoire.
Il était différent, il y a deux ans. Sûr de lui. Ne craignant pas de déléguer des responsabilités. Il nous laissait mener nos affaires comme nous l'entendions, tant que les résultats financiers étaient satisfaisants. Il s'efforçait d'être un patron « éclairé ». Il se voulait ouvert aux idées nouvelles. Si un consultant venait lui dire : « Il faut que les ouvriers se sentent bien dans leur travail pour être productifs », Peach essayait de faire quelque chose. Mais ça, c'était à l'époque où les ventes marchaient mieux et où les restrictions budgétaires étaient inconnues.
Et aujourd'hui, que dit-il ?

- Je m'en fous qu'ils se sentent bien ou pas. Si ça coûte un dollar de plus, pas question.

C'est la réponse qu'il fit à un directeur qui essayait de le convaincre de créer une salle de gym où les employés pourraient faire de la culture physique, l'argument massue étant que ce serait bénéfique pour tout le monde, car des employés en forme sont des employés heureux et que... Peach l'avait virtuellement jeté dehors.
Et maintenant, il se permet de venir dans mon usine et d'y semer la pagaille, sous prétexte d'améliorer le service à la clientèle. Ce n'était pas la première fois que nous nous accrochions, avec Peach. À une ou deux reprises déjà, nous avions eu des mots, mais rien d'aussi sérieux que l'incident d'hier.
Pourtant, je m'entendais plutôt bien avec lui. À une certaine époque, je pensais même que nous étions amis. Lorsque je travaillais avec lui, au siège, il nous arrivait de nous retrouver tous les deux dans son bureau à la fin de la journée, et de discuter pendant des heures. De temps en temps, nous allions prendre un verre ensemble en ville. Tout le monde pensait que je fayotais, mais je crois qu'il m'aimait bien, justement parce que ce n'était pas le cas. Il appréciait mon travail. Nous formions une bonne équipe.
Je me souviens d'une soirée dingue, à Atlanta, à la réunion annuelle des vendeurs, où Peach, moi et une bande de joyeux drilles de la division marketing, nous avions piqué le piano du bar et organisé un concert... dans l'ascenseur. Les gens qui attendaient l'ascenseur n'étaient pas peu surpris, lorsque les portes s'ouvraient, de nous découvrir en train de reprendre en chœur le refrain d'une chanson à boire irlandaise, Peach au piano, tapant comme un sourd sur le clavier (il ne joue pas mal du tout, soit dit en passant). Au bout d'une heure, le directeur de l'hôtel réussit à nous rattraper. Mais entre-temps, la foule de nos admirateurs ayant grossi, faute de place dans l'ascenseur, nous nous étions installés sur le toit pour faire profiter

toute la ville de notre répertoire. J'avais dû calmer Bill qui voulait se battre avec deux videurs que le directeur avait envoyés pour mettre un terme à cette petite fête. Quelle soirée ! Bill et moi nous nous étions retrouvés à l'aube en train de boire du jus d'orange dans un boui-boui crasseux, à l'autre bout de la ville.

C'est Peach qui m'avait montré que j'avais un avenir dans la société. C'est lui qui m'avait tiré de l'anonymat, lorsque j'étais un simple ingénieur de projet qui savait seulement travailler dur. C'est lui qui m'avait fait venir au siège. C'est encore lui qui avait tout organisé pour que je puisse retourner à l'université et passer un MBA.

Et aujourd'hui, c'est la bagarre permanente. Je n'arrive pas à y croire.

A huit heures moins dix, je gare ma voiture dans le garage souterrain d'UniCo. Peach et le personnel de sa division occupent trois étages de l'immeuble. Je sors de la voiture et récupère mon attaché-case dans le coffre. Il pèse au moins dix kilos aujourd'hui, avec tous les rapports et les listings d'ordinateur que j'ai apportés. J'ai l'impression que la journée va être dure. Les sourcils froncés, je me dirige vers l'ascenseur.

- Al !

Je me retourne pour voir qui m'appelle. Nathan Selwin vient vers moi. Je l'attends.

- Comment vas-tu. Al ?
- Ça va. Content de te voir, lui dis-je en l'entraînant vers l'ascenseur. J'ai vu la note annonçant ta nomination à la division de Peach. Félicitations.
- Merci. Mais je ne sais pas si c'est vraiment la meilleure place, avec tout ce qui se passe en ce moment.
- Pourquoi ? Bill te fait travailler la nuit ?
- Non, ce n'est pas ça. Il fait une pause, puis reprend en baissant la voix. Tu n'es pas au courant ?

Je hausse les épaules. Je ne vois pas de quoi il parle.

- Toute la division est menacée. Tout le monde au quinzième étage serre les fesses. Granby a dit à Peach la semaine dernière qu'il avait jusqu'à la fin de l'année pour améliorer les résultats, sinon la division serait vendue. Je ne sais pas si c'est vrai, mais j'ai personnellement entendu Granby dire à Peach que si la division sautait, Peach sautait avec.
- Tu en es sûr ?

Nathan hoche la tête et ajoute

- Apparemment, il y a déjà un certain temps que ça couve.

Nous nous remettons en marche.

Ma première pensée est qu'il n'est guère surprenant que Peach se soit comporté comme il l'a fait dernièrement. Tout ce pour quoi il a travaillé est menacé. Si la

division est rachetée par une autre société, Peach sera à la rue. Les nouveaux patrons feront le ménage et ils commenceront par le haut.
Et moi ? Est-ce que j'aurais un job ? Bonne question, Rogo. Avant d'apprendre ça, je supposais que Peach me trouverait quelque chose si la division fermait, comme cela se fait d'habitude. Bien sûr, ça ne correspondrait peut-être pas à mes aspirations. Je sais qu'il n'y a pas beaucoup de postes de directeur d'usine libres chez UniCo, mais je pensais que Peach me reprendrait à mon ancien poste dans son équipe, bien que j'aie été remplacé et que Peach soit très satisfait de mon successeur, à ce que l'on m'a dit. Maintenant que j'y réfléchis, il m'a effectivement laissé entendre hier, au début de notre « conversation » que je pouvais perdre mon job.
Merde, mais je pourrais être au chômage dans trois mois !

- Ecoute, Al, si on te questionne, tu ne dis pas que c'est moi qui t'ai parlé de ça, d'accord ? me dit Nathan en me quittant.

Je reste planté dans le couloir du quinzième étage. Je ne me rappelle même pas avoir pris l'ascenseur. Je me souviens vaguement de Nathan qui me disait, pendant la montée, que tout le monde envoyait des CV à tour de bras.
Je regarde autour de moi, désorienté, me demandant où je suis censé aller maintenant. Puis je me souviens de la réunion et je me dirige vers le hall où j'aperçois des gens qui pénètrent dans une salle de conférence.
J'entre et prends un siège. Il y a là une vingtaine de types dont la plupart ont les yeux tournés vers Peach. L'un d'eux, Hilton Smyth, me regarde fixement. Il dirige lui aussi une usine et je ne l'ai jamais beaucoup aimé. Il m'agace, avec sa manie de toujours vanter l'originalité de ses méthodes de travail, alors que la plupart du temps elles ne sont pas différentes de celles des autres. Quoi qu'il en soit, il me regarde comme pour évaluer mon état d'esprit. Je me demande si c'est parce que j'ai l'air secoué ? Je le regarde fixement à mon tour, jusqu'à ce qu'il détourne les yeux.
Lorsque je reprends le fil du discours de Peach, c'est pour l'entendre donner la parole au contrôleur de gestion de la division, Ethan Frost, un vieux bonhomme maigre et tout ridé qui, maquillé correctement, pourrait servir de doublure à la fée Carabosse.
Les nouvelles, ce matin, sont aussi réjouissantes que celui qui les annonce. Le premier trimestre vient de se terminer et il est catastrophique partout. La division risque vraiment de se trouver en panne de liquidités et tout le monde doit donc se serrer la ceinture au maximum.
Frost se tait. Peach se lève et se lance dans un exposé rigoureux sur la façon dont nous allons relever le défi. J'essaie de suivre, mais après quelques phrases, mon esprit s'égare. Je n'entends plus que des bribes.

- ...impératif que nous minimisions le risque accessoire ...acceptable pour notre situation actuelle au niveau du marketing ...sans réduire les dépenses stratégiques ...sacrifices nécessaires .. .améliorer la productivité dans toutes les usines...

Des diagrammes défilent sur le rétroprojecteur. Peach et les autres échangent une bordée d'indicateurs. Je fais un effort, mais je n'arrive pas à me concentrer.

- ...ventes du premier trimestre en baisse de 22% par rapport à l'année dernière ...coûts totaux des matières premières en hausse ...ratios horaires de la main-d'œuvre directe, mesurés en heures payées ...maintenant, si vous regardez le nombre d'heures effectuées à la production par rapport aux normes, nous sommes en retrait de 12% sur ces rendements...

Je me dis que je dois absolument me reprendre et être attentif. Je fouille dans ma poche, à la recherche d'un stylo pour prendre des notes.

- Et la réponse est claire, conclut Peach. Notre avenir dépend de notre capacité à accroître la productivité.

Je ne trouve pas de stylo. J'essaie dans une autre poche et j'en tire un cigare. Je le regarde bêtement, car je ne fume plus et je me demande d'où peut bien venir celui-ci. Puis je me souviens.

Chapitre 4

Il y a deux semaines, je portais le même costume qu'aujourd'hui. C'était encore le bon temps où je pensais que tout allait s'arranger. J'étais entre deux avions à l'aéroport de Chicago. Ayant un peu de temps devant moi, je m'étais rendu dans l'une des salles d'attente de la compagnie aérienne. L'endroit était plein d'hommes d'affaires. Je cherchais des yeux un endroit où m'asseoir, dans la foule des hommes en costume trois pièces et des femmes en tailleur strict, lorsque mes yeux tombèrent sur un homme vêtu d'un pull-over et avec une calotte sur la tête. Assis près d'une lampe, il lisait, son livre dans une main et un cigare dans l'autre. Il y avait une place libre près de lui, et je me précipitai pour la prendre. Ce n'est qu'après m'être assis que je m'aperçus que je le connaissais.

Rencontrer quelqu'un que vous connaissez au beau milieu d'un des aéroports les plus fréquentés du monde, cela fait un choc. Au premier regard, je n'étais pas vraiment sûr que ce soit lui. Mais il ressemblait trop au physicien que j'avais connu autrefois pour que je puisse me tromper. Sentant ma présence à ses côtés, il leva les yeux de son livre et je vis sur son visage qu'il se posait la même question que moi : est-ce que je connais ce type ?

– Jonah?
– Oui.
– Je suis Alex Rogo. Vous vous souvenez de moi ?

Je vois à l'expression de son visage qu'il ne me remet pas tout à fait.

– Nous nous sommes connus il y a quelques années. J'étais étudiant, j'avais une bourse pour étudier certains modèles mathématiques sur lesquels vous travailliez. Vous vous rappelez ? Je portais la barbe à l'époque.
– Mais bien sûr ! Oui, je me souviens de vous. Alex, n'est-ce pas ?
– C'est ça.

Une serveuse me demande si je veux boire quelque chose. Je commande un whisky soda et demande à Jonah s'il veut prendre un verre avec moi. Il refuse, car son avion va bientôt décoller.

Je lui demande ce qu'il devient.

– Occupé, très occupé. Et vous ?
– La même chose. Je me rends à Houston. Et vous ?
– New York.

Tout ce bavardage n'a pas l'air de l'intéresser beaucoup et il semble vouloir mettre un terme à la conversation. Le silence s'installe entre nous. Mais j'ai la manie (dont

je n'ai jamais pu me débarrasser) de meubler les silences dans une conversation avec le son de ma propre voix.

- C'est drôle, je voulais faire de la recherche dans ce temps-là, mais j'ai fini dans les affaires. Je dirige une usine d'UniCo.

Jonah hoche la tête. Il a l'air un peu plus intéressé. Il tire une bouffée de son cigare. Je continue à parler, ce qui n'est pas très difficile pour moi car je suis d'une nature bavarde.

- En fait, c'est pour cela que je me rends à Houston. Nous sommes membre d'un club d'industriels, et le club a invité UniCo à participer à une conférence débat sur la robotique à son congrès annuel. J'ai été choisi par UniCo, parce que mon usine est celle qui a le plus d'expérience avec les robots.
- Je vois, dit Jonah. Est-ce que cela va être une discussion technique ?
- Plutôt orientée « affaires » que technique.

Puis je me rappelle que j'ai dans ma mallette un document que je peux lui montrer. Je l'ouvre et j'en sors la copie du programme que le club m'a envoyé.

- Voilà, lui dis-je, et je lui lis le titre du programme : « Robotique : la solution des années 80 pour la crise de la productivité en Amérique... Un groupe d'utilisateurs et d'experts étudie l'impact futur des robots industriels sur la production des entreprises américaines ».

Jonah n'a pas l'air très impressionné. En tant qu'universitaire, me dis-je, il ne doit rien comprendre au monde des affaires.

- Vous dites que votre usine utilise des robots, Alex ?
- Dans deux départements, oui.
- Ils ont véritablement amélioré la productivité dans votre usine ?
- Certainement. Nous avons eu une amélioration de trente-six pour cent dans un secteur, je pense.
- Vraiment ? Trente-six pour cent ? Ainsi, les bénéfices de votre entreprise ont augmenté de trente-six pour cent grâce à votre usine, simplement en installant quelques robots ? Incroyable.

Je ne peux pas retenir un sourire.

- Eh bien... non. Nous aurions bien aimé que ce soit le cas, mais c'est beaucoup plus compliqué que cela. L'amélioration n'a concerné qu'un seul département.

Jonah regarde son cigare, puis l'écrase dans le cendrier.

- Alors, vous n'avez pas véritablement accru la productivité.

Je sens mon sourire qui se fige.

- Je ne comprends pas bien.

Jonah se penche en avant avec des airs de conspirateur.

– Laissez-moi vous poser une question, juste entre nous : est-ce que votre usine a pu expédier, ne serait-ce qu'un seul produit de plus par jour à la suite de ce qui s'est passé dans le département lorsque vous avez installé les robots ?
– Eh bien... il faudrait que je voie les chiffres...
– Est-ce que vous avez licencié du personnel ?

Je le regarde. Mais que veut-il dire par là ?

– Vous voulez dire : est-ce que nous avons licencié parce que nous avons installé des robots ? Non. Nous nous sommes mis d'accord avec notre syndicat pour que personne ne soit mis à pied à cause de la productivité. Nous avons transféré des gens à d'autres postes. Bien entendu, lorsque les affaires marchent moins bien, nous licencions du personnel.
– Mais les robots eux-mêmes n'ont pas abaissé le coût de la main-d'œuvre dans votre usine ?
– Non.
– Alors, dites-moi, est-ce que vos stocks ont baissé ?

Je ris.

– Mais, où voulez-vous en venir Jonah ?
– Répondez-moi. Est-ce que les stocks ont baissé ?
– Comme ça, je dirais que non, mais il faudrait que je vérifie les chiffres.

– Vous pouvez vérifier vos chiffres, si vous voulez. Mais si vos stocks n'ont pas baissé... vos frais de main-d'œuvre non plus... et si votre société ne vend pas davantage de produits -ce que de toute évidence elle ne peut pas faire si vous n'en expédiez pas davantage -, alors vous ne pouvez pas me dire que ces robots ont amélioré la productivité de votre usine.

En l'entendant, j'ai l'impression de me trouver dans une cabine d'ascenseur dont les câbles viennent juste de lâcher.

– Oui, je vois ce que vous voulez dire. Mais mes rendements se sont accrus, mes coûts ont diminué...
– Vraiment ?
– Mais bien sûr! En fait, le rendement est en moyenne bien au-dessus de quatre-vingt-dix pour cent. Et le coût par pièce a considérablement baissé. Vous savez, pour rester compétitif à notre époque, nous devons faire tout ce qui est possible pour être de plus en plus performant et réduire les coûts.

Mon verre arrive. La serveuse le pose sur la table devant moi. Je lui tends un billet de cinq dollars et j'attends qu'elle me rende la monnaie.

– Avec des rendements aussi élevés, vous faites sans doute tourner vos robots en permanence ?

– Absolument. C'est indispensable, autrement, nous perdrions l'économie sur le coût par pièce. Et les rendements baisseraient. Cela s'applique non seulement aux robots, mais aussi à nos autres ressources. Nous devons fabriquer en permanence pour maintenir le rendement et conserver notre avantage au niveau des coûts.
– Ah bon?
– Bien sûr. Mais ça ne veut pas dire que nous n'avons pas de problèmes.
– Je vois, dit Jonah en souriant. Allez ! Soyez franc : vous ne savez plus que faire de vos stocks, n'est-ce pas ?

Je le regarde. Comment sait-il cela ?
– Si vous voulez parler des encours...
– Tous vos stocks.
– Eh bien, cela dépend. Dans certaines usines, oui, ils sont très importants.
– Et tout est toujours en retard, bien sûr? Vous n'arrivez pas à expédier les commandes à temps ?
– Je reconnais que nous avons un gros problème pour respecter les dates d'expédition. Cela nous cause pas mal d'ennuis avec les clients ces derniers temps.

Jonah hoche la tête, comme s'il s'attendait à cette réponse.
– Mais, dites-moi... comment se fait-il que vous soyez au courant de toutes ces choses ?

Il sourit.
– Juste une intuition. Par ailleurs, je vois ces mêmes symptômes dans beaucoup d'usines. Vous n'êtes pas les seuls.
– Mais vous êtes physicien ?
– Je suis un scientifique. Et en ce moment je m'occupe beaucoup des sciences de l'organisation, notamment dans la production.
– J'ignorais qu'il existait une science de ce genre.
– Elle existe maintenant.
– Quoi qu'il en soit, vous avez mis le doigt sur deux de mes plus gros problèmes, je dois le reconnaître. Comment se fait-il...

Je m'interromps, car Jonah vient de pousser une exclamation en hébreu.

Il sort de la poche de son pantalon une vieille montre.
– Désolé, Alex, mais si je ne me dépêche pas, je vais manquer mon avion.

Il se lève et prend sa veste.
– C'est dommage, je suis très intrigué par une ou deux choses que vous avez dites.

– Eh bien, si vous réfléchissez à ce dont nous avons parlé, vous arriverez probablement à sortir votre usine de la mauvaise posture dans laquelle elle se trouve.
– Eh, je vous ai peut-être donné une mauvaise impression. Nous avons quelques problèmes, mais la situation n'est pas si mauvaise que ça.

Il me regarde droit dans les yeux. Je me dis qu'en fait il sait exactement ce qui est en train de se passer.

– Ecoutez Jonah, j'ai un peu de temps devant moi. Est-ce que cela vous ennuierait si je vous accompagnais jusqu'à votre avion ?
– Non, pas du tout. Mais il faut que nous nous dépêchions.

Je me lève et saisis mon manteau et mon attaché-case. J'avale rapidement une gorgée de mon verre et l'abandonne sur le comptoir. Jonah est déjà parti en direction de la porte. Il m'attend pour que je le rattrape, puis nous enfilons un couloir plein de gens qui courent dans tous les sens. Jonah marche très vite et je dois faire un effort pour rester à sa hauteur.

– Je serais curieux de savoir ce qui vous a donné l'idée que mon usine pouvait avoir des ennuis ?
– C'est vous qui me l'avez dit.
– Non.
– Si. D'après les indications que vous m'avez données, il est évident pour moi que votre usine n'est pas aussi performante que vous le pensez. En fait, c'est exactement l'inverse. Vous dirigez une usine particulièrement inefficace.
– Ce n'est pas ce que disent les chiffres. Essayez-vous de me dire que mes gens se trompent dans leurs rapports... qu'ils me mentent ?
– Non. Il est très improbable qu'ils mentent. Mais vos chiffres, eux, ne disent pas la vérité.
– Bon, d'accord, parfois nous les manipulons un peu, mais tout le monde fait la même chose.
– Vous ne comprenez pas. Vous pensez que vous dirigez une usine efficace... mais votre raisonnement est faux.
– Qu'est-ce qui ne va pas avec mon raisonnement? Il n'est pas différent de celui de la plupart des autres directeurs d'usine.
– Exactement !
– C'est-à-dire?

Je commence à me sentir un peu vexé.

– Alex, vous êtes comme la majorité des gens : vous acceptez beaucoup de choses sans vous poser de questions et vous ne réfléchissez pas véritablement.
– Jonah, je réfléchis tout le temps. Ça fait partie de mon travail.

Il secoue la tête.

– Alex, dites-moi encore une fois pourquoi vous pensez que vos robots constituent un grand progrès.
– Parce qu'ils ont amélioré la productivité.
– Et qu'est-ce que la productivité ?

Je réfléchis une seconde, essayant de me rappeler.

– Selon la définition qu'en donne ma société, je dirais que c'est une formule que vous utilisez, qui a quelque chose à voir avec la valeur ajoutée par employé et qui est égale...

Jonah secoue la tête de nouveau.

– Quelle que soit la définition qu'en donne votre société, ce n'est pas vraiment cela la productivité. Oubliez un instant toutes les formules et dites-moi simplement, avec vos propres mots, en vous basant sur votre propre expérience, ce que cela signifie que d'être productif.

Nous prenons un autre couloir. Devant nous j'aperçois les détecteurs sous lesquels doivent passer les passagers, et les gardes de sécurité. J'avais l'intention de m'arrêter là et de dire au revoir à Jonah, mais il ne s'arrête pas.

– Dites-moi, qu'est-ce que cela veut dire, être productif? me demande-t-il en franchissant le détecteur. Arrivé de l'autre côté, il continue à me parler. Pour vous, personnellement, qu'est-ce que cela veut dire?

Je pose mon attaché-case sur le tapis roulant et je rejoins Jonah. Je me demande quelle réponse il attend de moi.

– Eh bien, à mon avis, cela veut dire que je réalise quelque chose de concret.
– Exactement ! Mais vous réalisez quelque chose à quel point de vue ?
– Par rapport à mon but.
– Correct !

Il passe la main sous son pull-over et tire de la poche de sa chemise un cigare qu'il me tend.

– Mes compliments. Lorsque vous êtes productif, vous accomplissez quelque chose par rapport à votre but, d'accord ?
– Exactement, dis-je en récupérant mon attaché-case.

Les portes d'embarquement défilent et je fais un effort pour rester à la hauteur de Jonah.

– Alex, poursuit-il, je suis parvenu à la conclusion que la productivité consiste à rapprocher une entreprise de son but. Toute action qui y contribue est productive ; toute action qui n'y contribue pas n'est pas productive. Vous me suivez ?
– Oui, mais... Tout cela, c'est du simple bon sens, Jonah.

– Je dirais plutôt que c'est de la logique.
Nous nous arrêtons enfin et il tend son billet à un employé.
– Mais tout cela est trop simplifié, lui dis-je, et ne m'apporte rien. Si je me rapproche de mon but, je suis productif et dans le cas contraire, je ne suis pas productif : et alors ?
– Ce que j'essaie de vous dire, c'est que la productivité n'a aucun sens si vous ne savez pas quel est votre but.
Il reprend son billet et se dirige vers la porte d'embarquement.
– D'accord. C'est une façon de voir les choses. L'un des buts de mon entreprise est d'accroître les rendements, en conséquence, chaque fois que j'augmente les rendements dans mon usine, je suis productif. C'est logique.
Jonah s'arrête brusquement et se tourne vers moi.
– Savez-vous quel est votre problème ?
– Bien sûr : améliorer les rendements.
– Non. Ce n'est pas ça du tout. Votre problème, c'est que vous ignorez quel est le but et, soit dit en passant, je vous signale qu'il n'y en a qu'un seul, quelle que soit l'entreprise.
Je reste sans voix. Jonah repart vers la porte d'embarquement. Tout le monde est monté à bord, il n'y a plus que nous deux dans la salle d'attente. Je le suis.
– Attendez une minute ! Vous vous trompez, je sais parfaitement quel est le but.
Nous sommes arrivés à la porte de l'avion. Jonah se tourne vers moi. L'hôtesse nous fait signe de nous dépêcher.
– Vraiment? Dans ce cas, dites-moi quel est le but de votre structure de production ?
– Fabriquer des produits avec la plus grande efficacité possible.
– Faux, ce n'est pas ça du tout. Quel est le véritable but ?
Je le regarde, déconcerté.
L'hôtesse nous interpelle.
– Avez-vous l'intention d'embarquer. Messieurs ?
– Juste une seconde, Mademoiselle, lui dit Jonah. Puis il se tourne vers moi. Allez, Alex ! Vite ! Dites-moi quel est le véritable but si vous le connaissez.
– Le pouvoir ?
Il a l'air surpris.
– Pas mal, Alex. Mais pour avoir le pouvoir, il ne suffit pas de fabriquer quelque chose.
– Monsieur, si vous n'embarquez pas immédiatement, vous devez retourner au terminal, nous dit l'hôtesse d'un ton glacial.
Jonah l'ignore.

– Alex, vous ne pouvez pas comprendre ce qu'est la productivité si vous ne savez pas quel est le but que vous poursuivez. Tant que vous ne l'aurez pas déterminé, vous jouerez à cache-cache avec des chiffres et des mots.
– Alors, c'est une part du marché. Voilà le but.
– En êtes-vous sûr ?

Il monte dans l'avion.

– Hé ! Vous ne pouvez pas me dire ce que c'est ?
– Pensez-y, Alex. Vous pouvez trouver la réponse tout seul.

Il tend son billet à l'hôtesse, se retourne une dernière fois et me fait au revoir de la main. En levant la main pour lui répondre, je découvre que je tiens toujours le cigare qu'il m'a donné et le mets dans la poche de ma veste. Lorsque je lève de nouveau les yeux, Jonah a disparu et un employé agacé me demande de me pousser pour pouvoir refermer la porte de l'appareil.

Chapitre 5

C'est un bon cigare. Un peu sec peut-être pour un connaisseur, car il a passé plusieurs semaines dans la poche de mon costume, mais je le fume avec plaisir pendant la réunion de Peach, tout en me remémorant cette étrange rencontre avec Jonah.
Guère plus bizarre toutefois que cette réunion : Peach nous fait face et tapote le centre d'un diagramme avec une longue règle de bois. Des volutes de fumée traversent le faisceau lumineux du projecteur. En face de moi, quelqu'un pianote fébrilement sur les touches d'une calculatrice. Tout le monde, sauf moi, écoute intensément, prend des notes ou fait des commentaires.

– ...paramètres cohérents... essentiel de gagner... matrice d'avantages... récupération extensive... pré-bénéfice... indices d'exploitation... apporte la preuve tangible...

Je ne sais absolument pas de quoi ils parlent. J'ai l'impression d'entendre une langue que je ne comprends pas, pas exactement étrangère, mais une langue que j'ai sue autrefois et dont je n'ai que de vagues réminiscences. Les mots me semblent familiers, mais je ne suis pas certain d'en comprendre le sens.
« Vous jouez à cache-cache avec des chiffres et des mots. »

En attendant le départ de mon avion à l'aéroport de Chicago, j'avais essayé de réfléchir à ce que Jonah m'avait dit ; ses arguments m'avaient paru solides, mais j'avais l'impression qu'il me parlait d'un monde différent. Puis j'avais mis tout cela de côté pour me concentrer sur mon exposé à propos des robots jusqu'au moment où mon vol pour Houston avait été appelé.
Je me demande maintenant si Jonah n'était pas plus près de la vérité que je ne l'avais cru tout d'abord, car en regardant les visages qui m'entourent, j'ai le sentiment qu'aucun d'entre nous ne comprend véritablement les méthodes qu'il applique et que nous nous livrons à toutes sortes de rites pour exorciser les démons qui nous conduisent à notre perte.
Quel est le véritable but ? Personne ici n'a jamais posé cette question fondamentale. Peach parle de coût, de cible de « productivité », etc., et Hilton Smyth dit amen à tout ce que prêche Peach. Est-ce que l'un d'entre nous comprend véritablement ce que nous sommes en train de faire ?
A dix heures, Peach annonce une pause café et tout le monde sort dans un brouhaha de voix. Je reste assis à ma place jusqu'à ce que la pièce soit vide. Mais que diable

fais-je ici ? Je ne vois pas ce que peut m'apporter ma présence dans cette salle de conférences. Cette réunion (qui doit durer pratiquement toute la journée) contribuera-t-elle à rendre mon usine compétitive, à sauver mon poste ou même à aider qui que ce soit ?

Je n'en peux plus. Et je ne sais même pas ce qu'est la productivité. Comment cette réunion peut-elle être autre chose qu'une perte de temps ? Prenant brusquement une décision, j'enfourne tous mes papiers dans mon attaché-case, le ferme, me lève et quitte la pièce.

La chance semble me sourire ; j'arrive jusqu'à l'ascenseur sans rencontrer personne, mais alors que je l'attends, Hilton Smyth arrive.

– J'espère que vous n'êtes pas en train de nous fausser compagnie, n'est-ce pas, Al ?

Je fais comme si je n'avais pas entendu mais il me vient brusquement à l'idée que Smyth est capable d'aller délibérément me dénoncer à Peach.

– Je ne peux pas faire autrement, la situation à l'usine exige mon retour immédiat.
– Que se passe-t-il ? Une urgence ?
– En quelque sorte.

J'entre dans l'ascenseur sous le regard ironique de Smyth. Je pense soudain qu'il y a une grande chance pour que Peach soit furieux que j'aie quitté sa réunion et me vire mais, me dis-je en me dirigeant vers ma voiture, cela ne ferait que raccourcir les trois mois d'angoisse qui m'attendent et qui pourraient bien aboutir, je le crains, à l'inévitable.

Je ne retourne pas immédiatement à l'usine mais roule sans but pendant environ deux heures. L'endroit où je me trouve m'importe peu, je veux simplement être dehors. Mais la liberté devient vite ennuyeuse.

Tout en conduisant, j'essaie de ne pas penser à ma situation, et de faire le vide dans ma tête. La journée est superbe, ensoleillée, sans un nuage, avec un ciel uniformément bleu. Bien que l'air soit encore frais en ce début de printemps, c'est une belle journée pour faire l'école buissonnière.

Je regarde ma montre juste avant d'arriver à l'usine et constate qu'il est plus d'une heure. Je m'apprête à franchir le portail lorsque je change brusquement d'avis, sans savoir vraiment pourquoi. Je jette un coup d'œil à l'usine, appuie sur l'accélérateur et continue ma route. J'ai faim et je crois que je vais me mettre en quête de quelque chose à manger.

Mais la vraie raison de mon revirement est que j'ai encore besoin d'un peu de tranquillité. Il faut que je réfléchisse et je n'y arriverai pas si je retourne tout de suite au bureau.

Sur la route, à un kilomètre environ, je trouve une petite pizzeria ouverte.

Je m'y arrête et commande une pizza avec du fromage, des champignons, des saucisses, des poivrons, des olives noires, des oignons et des anchois. En attendant que l'on me serve, je grignote des chips au comptoir et demande au serveur d'ajouter à ma commande quelques sachets de cacahuètes et des bretzels. La crise ne me coupe pas l'appétit.
Mais pour faire descendre tout cela, une bière est indispensable. D'habitude, je ne bois pas dans la journée... mais aujourd'hui... ces boîtes de bière bien fraîches sont trop tentantes, je prends un pack de six.
Je paie quatorze dollars et soixante-deux cents à la caisse et reprends ma voiture.
Juste avant d'arriver à l'usine, de l'autre côté de la route, un chemin de terre monte sur la colline. Sans réfléchir, je donne un brusque coup de volant et m'engage sur le chemin en soulevant un nuage de poussière.
Arrivé au sommet de la colline, j'arrête la voiture, déboutonne mon col de chemise, retire ma cravate et ma veste pour éviter de les salir et m'attaque à mon festin.
Tout en bas, de l'autre côté de la route, mon usine se dresse au milieu d'un champ, gros cube d'acier gris sans fenêtre. À l'intérieur, j'imagine les quatre cents ouvriers de l'équipe de jour, en plein travail. Leurs voitures sont garées sur le parking. J'observe un camion en train de manœuvrer pour se garer entre deux autres au quai de déchargement. Les camions apportent les matières premières que les machines et les ouvriers utiliseront à l'intérieur du bâtiment pour fabriquer des produits. En face, on charge ces mêmes produits dans d'autres camions. En termes simples, c'est cela la vie d'une usine et je suis censé diriger toute cette activité.
Je décapsule une boîte de bière et m'attaque à la pizza.
L'usine semble faire partie du paysage, comme si elle avait toujours été là et ne devait jamais disparaître. Je sais, moi, qu'elle a été construite il y a une quinzaine d'années seulement et qu'elle pourrait bien ne plus être là dans quelques années.
Alors, quel est le but ?
Que sommes-nous censés faire dans ce bâtiment ?
Qu'est-ce qui fait fonctionner cet endroit, jour après jour ?
Jonah a dit qu'il n'y avait qu'un seul but, mais je ne comprends pas comment cela est possible. Nous faisons beaucoup de choses pendant une journée de travail et toutes sont importantes, ou du moins la plupart d'entre elles, sinon nous ne les ferions pas. Chacune pourrait constituer le but.
Prenons par exemple les matières premières que nous achetons ; nous en avons besoin pour fabriquer les produits et nous devons nous les procurer au meilleur coût; en conséquence, acheter au meilleur coût est très important pour nous.

La pizza est excellente. J'en suis à mon deuxième morceau lorsqu'une petite voix dans ma tête m'interroge : est-ce vraiment cela le but ? Est-ce qu'acheter au meilleur coût est la raison d'être de l'usine ?
Je ne peux m'empêcher de rire et m'étouffe à moitié.
On pourrait le croire, à voir la façon dont certains brillants crétins du service des Achats se comportent. Ils passent leur temps à louer des entrepôts pour stocker tout ce qu'ils sont si fiers d'acheter au meilleur coût. Nous devons avoir actuellement une réserve de fil de cuivre suffisante pour nous durer au moins trente-deux mois, sans parler de stocks de tôles d'acier pour sept mois. Ce qu'ils ont acheté à des prix formidables représente des millions et des millions de dollars immobilisés.
Non, si on considère les choses sous cet angle, acheter de façon économique n'est pas le but de cette usine.
Que faisons-nous d'autre ? Nous employons des gens, plusieurs centaines ici et des dizaines de milliers dans le groupe UniCo. Les hommes sont « l'atout le plus précieux » d'UniCo, comme l'a dit une fois un petit génie des Relations publiques dans le rapport annuel. Superlatifs mis à part, il est vrai que l'entreprise ne pourrait pas fonctionner sans un personnel compétent et diversifié.
Personnellement, je suis heureux que nous fassions travailler des gens car rien ne remplace un salaire qui tombe à la fin de chaque mois. Mais ce n'est sûrement pas la seule raison d'être de l'usine, car nous avons déjà licencié pas mal de monde.
De toute façon, même si UniCo assurait un emploi à vie, comme certaines entreprises japonaises, l'emploi n'est certainement pas le but. Il ne manque pas de gens pour penser et se comporter comme si tel était le cas (les « bâtisseurs d'empires » et les politiciens, pour n'en citer que deux), mais je suis persuadé que l'usine n'a pas été construite dans la seule intention de payer des salaires et de faire travailler les gens.
Pourquoi, alors, a-t-elle été construite ?
Pour fabriquer des produits. Pourquoi le but ne serait-il pas celui-là ? Après tout, nous sommes des manufacturiers et cela implique que nous fabriquions des choses. Sinon, pourquoi sommes-nous ici ?
Des mots me reviennent en mémoire comme un leitmotiv.
La qualité ?
C'est peut-être ça. Si on ne fabrique pas un produit de qualité, tout ce qui reste en fin de compte est un ensemble d'erreurs coûteuses. Il faut répondre aux besoins de la clientèle avec un produit de bonne qualité, c'est une question de survie. UniCo en a fait l'expérience.

UniCo a retenu la leçon et fait un gros effort pour améliorer la qualité de ses produits. Dans ce cas, pourquoi l'avenir de l'usine est-il menacé ? Et si la qualité était véritablement le but, comment se fait-il qu'une entreprise comme Rolls Royce ait frisé la faillite ?

La qualité en soi n'est pas le but ; c'est important, certes, mais pas suffisant.

Pourquoi ? A cause des coûts ?

S'il était essentiel de produire au plus faible coût, l'efficacité pourrait alors être la réponse. Qualité et efficacité vont de pair : moins on fait d'erreurs, moins il y a de pièces à refaire, ce qui permet d'abaisser les coûts. C'est peut-être cela que Jonah voulait dire.

Fabriquer un produit de qualité avec un maximum d'efficacité : c'est sans doute cela le but. En tout cas, ces deux mots « qualité » et « efficacité » sonnent bien, un peu comme une devise.

J'ouvre une deuxième boîte de bière. La pizza n'est plus qu'un souvenir et pendant quelques instants je me sens parfaitement bien.

Mais le sentiment de malaise persiste et il n'est pas dû à un déjeuner trop copieux. Fabriquer efficacement des produits de qualité peut sembler un but valable, mais est-il suffisant pour maintenir l'usine en activité ?

Certains exemples laissent penser le contraire : si tel est bien le but, comment se fait-il que Volkswagen ne fabrique plus de Coccinelle ? C'était un produit de qualité qui pouvait être fabriqué à faible coût. Et comment se fait-il que Douglas ne fabrique plus de DC-3 ? Pour autant que je puisse en juger, le DC-3 était un bon avion. Je parie que, si on en faisait encore, on pourrait les fabriquer bien plus efficacement que les DC-10.

Sortir un produit de qualité avec un maximum d'efficacité n'est pas suffisant. Le but doit donc être quelque chose d'autre.

Mais quoi, bon sang ?

Tout en buvant ma bière, je contemple distraitement la boîte en aluminium brillant que je tiens. C'est formidable, la fabrication en série. Quand on pense que cette boîte, il y a encore très peu de temps, n'était que du minerai enfoui dans le sol. Il suffit d'un peu de savoir-faire et de quelques outils pour transformer le minerai en un métal léger, malléable que l'on peut travailler et retravailler sans cesse. C'est extraordinaire...

Eh, me dis-je, une minute ! Eurêka, j'ai trouvé !

La technologie : voilà l'explication. Il faut rester à la pointe de la technologie. C'est essentiel pour la société. Si nous prenons du retard, nous sommes fichus. Voilà le but !

Mais en y réfléchissant à deux fois... ce n'est pas ça non plus. Si la technologie est le véritable but d'une entreprise de production, comment se fait-il que les postes les plus prestigieux ne soient pas ceux de la recherche et développement ? Pourquoi la R & D est-elle toujours placée à part sur tous les organigrammes que j'ai vus ? Et même si nous avions les machines les plus modernes qui puissent se trouver, cela suffirait-il à nous sauver ? Non. Donc, la technologie est importante, mais ce n'est pas le but.
Peut-être que le but est un mélange d'efficacité, de qualité et de . technologie ? Mais alors, on revient à la case départ : il y a plusieurs buts importants. Et ça ne cadre pas avec ce que Jonah m'a dit.
J'ai le moral en chute libre.
Mes yeux tombent sur le gros cube en acier de l'usine. Devant, un petit bâtiment de verre et de béton abrite les bureaux. Le mien fait le coin, à gauche. En faisant un petit effort, je peux presque voir la pile de messages téléphoniques qui grossit peu à peu.
Tant pis. Je bois une grande gorgée de bière, et détourne la tête. C'est alors que je les vois.
Derrière l'usine, il y a deux bâtiments longs et étroits. Ce sont nos entrepôts. Ils sont pleins à craquer de pièces détachées et de produits invendus dont nous n'avons pas encore pu nous débarrasser. Vingt millions de dollars de stock de produits finis : des produits de qualité élaborés avec la technologie la plus moderne, tous fabriqués avec la plus grande efficacité, et tous là dans leur boîte, enveloppés dans du plastique, avec leur carte de garantie toute prête, un petit air tout neuf, attendant que quelqu'un les achète.
C'est ça ! De toute évidence, UniCo n'a pas créé cette usine juste pour remplir un entrepôt. Le but c'est la vente.
Mais dans ce cas, pourquoi Jonah n'a-t-il pas accepté la part de marché comme but? Elle est plus importante encore que la vente. Si vous avez la plus grosse part, c'est vous qui vendez le plus dans votre secteur d'activité. Prenez le marché et c'est gagné. Non ?
Peut-être pas. Je me souviens de la vieille rengaine : « Nous perdons de l'argent, mais nous allons nous rattraper sur le volume ». Une société est parfois obligée de vendre à prix coûtant ou avec une marge très faible, comme UniCo l'a fait à plusieurs reprises, simplement pour écouler ses stocks. C'est bien d'avoir une grosse part du marché, mais si vous perdez de l'argent, à quoi cela sert-il ?
L'argent. Évidemment... C'est ça qui compte. Peach va fermer l'usine parce qu'elle coûte trop cher au groupe. Il faut donc que je trouve le moyen de réduire les pertes...

Voyons un peu : supposons que je trouve une solution absolument brillante et que je nous ramène au seuil d'équilibre. Est-ce que cela nous sauverait ? Pas à long terme, non. L'usine n'a pas été construite simplement pour avoir un bilan équilibré. Ça n'intéresse pas UniCo, dont la raison d'être est de faire de l'argent.
J'ai compris.
Le but, pour une entreprise qui produit, c'est de gagner de l'argent.
Pour quelle autre raison J. Bartholomew Granby aurait-il créé sa société en 1881 et se serait-il lancé sur le marché avec le poêle à charbon de son invention ? Ce n'était certainement pas pour l'amour des poêles à charbon. Ce n'était certainement pas par générosité non plus, pour apporter chaleur et confort à des millions d'individus. Le vieux Granby l'avait fait pour gagner une fortune, et il y était arrivé, parce que le poêle était vraiment un produit formidable à son époque. Les investisseurs avaient accouru en foule pour lui donner de l'argent et lui permettre d'en gagner lui-même encore plus.
Mais gagner de l'argent est-il le seul but ? Et tout le reste alors ?
Je prends un bloc de papier et un stylo dans mon attaché-case et j'entreprends de dresser la liste de tout ce que l'on peut estimer être un but : acheter au meilleur coût, employer des gens compétents, utiliser des technologies de pointe, fabriquer des produits, fabriquer des produits de qualité, vendre des produits de qualité, s'emparer d'une part de marché. J'en ajoute même quelques autres, comme la communication et la satisfaction du client.
Tous ces éléments sont essentiels pour la réussite d'une entreprise. Mais à quoi servent-ils ? Ils permettent de gagner de l'argent. Mais ce ne sont pas des buts par eux-mêmes ; ce sont simplement les moyens d'atteindre le but.
Mais comment puis-je en être certain ?
Je n'en sais absolument rien, mais il me semble que fixer à une entreprise comme but de gagner de l'argent est une bonne base de départ, ne serait-ce que parce que tout ce qu'il y a sur ma liste ne vaut rien si la société ne fait pas de bénéfice.
Que se passe-t-il si une entreprise ne gagne pas d'argent ? Si l'entreprise ne gagne pas d'argent en produisant et en vendant ses produits ou ses services, ou en vendant des actifs ou par tout autre moyen, elle meurt. Elle cesse de fonctionner. L'argent doit être le but. Rien ne peut le remplacer. En tout cas, je suis bien obligé de le supposer.
Si faire de l'argent est effectivement le but, alors (pour employer les termes de Jonah), toute action qui va dans ce sens est productive. Et toute action qui n'en fait pas gagner est non productive. Depuis un an, l'usine s'éloigne de ce but plus qu'elle ne s'en rapproche. Donc, pour la sauver, il faut que je la rende productive, que je

m'arrange pour qu'elle fasse gagner de l'argent à UniCo. C'est un peu simpliste, mais cela revient à ça. Au moins, c'est un point de départ logique.
Il fait un grand soleil et beaucoup plus chaud que tout à l'heure.
Je regarde autour de moi, comme si je sortais d'une longue torpeur. Tout est familier, mais me semble nouveau. Je finis ma bière. Il faut que j'y aille.

Chapitre 6

A ma montre, il est environ quatre heures et demie lorsque je gare la Buick sur le parking. Je me suis bien débrouillé pour fuir le bureau aujourd'hui. Je saisis mon attaché-case et sors de la voiture. La masse vitrée des bureaux se dresse devant moi, silencieuse, presque hostile. Je sais que je suis attendu à l'intérieur. Je décide de les décevoir et de passer avant par l'usine. Je veux jeter un coup d'œil à tout cela avec un œil neuf.

J'entre dans les ateliers par une porte latérale. De mon attaché-case, je sors les lunettes de sécurité que je transporte toujours avec moi. Il y a une étagère avec des casques près des bureaux contre le mur. J'en prends un au hasard, le mets et pénètre à l'intérieur.

En entrant dans l'un des ateliers, je surprends trois gars assis sur un banc près d'un poste de travail, en train de lire et de bavarder. L'un d'entre eux m'aperçoit et donne un coup de coude aux autres. Le journal est aussitôt replié et disparaît escamoté comme par un tour de passe-passe. Les trois hommes se découvrent brusquement une occupation ailleurs et s'éloignent rapidement dans des directions différentes.

Un autre jour, je n'aurais peut-être rien remarqué, mais aujourd'hui, cela me rend furieux. Bon sang, les ouvriers savent que nous avons des ennuis. Avec tous les licenciements qu'il y a eu, ils ne peuvent pas l'ignorer. On aurait pu croire qu'ils s'efforceraient de travailler davantage pour sauver leur place. Et ces trois gars, qui gagnent probablement dix ou douze dollars de l'heure, sont là à ne rien faire. Je pars à la recherche de leur contremaître.

Lorsque je lui signale que trois de ses gars étaient assis à ne rien faire, il me donne comme excuse qu'ils ont fini leurs lots de pièces et attendaient les suivantes.

– Si vous n'avez rien à leur faire faire, je trouverai bien un autre département qui pourra les utiliser. Alors, mettez-les au boulot tout de suite. Vous faites travailler vos gars, ou je les transfère ailleurs. Compris ?

Arrivé au bout de la travée, je jette un coup d'œil par-dessus mon épaule. Le contremaître fait déplacer des caisses aux trois gars. Je sais que c'est sans doute seulement pour les occuper, mais au moins ils font quelque chose.

Si je n'avais rien dit, qui sait combien de temps ils seraient restés là, bras croisés ?

Soudain, une pensée me frappe : ces trois ouvriers sont en train de faire quelque chose, d'accord, mais est-ce que cela nous aide à gagner de l'argent ? Ils travaillent, mais sont-ils productifs ?

Pendant un instant, j'envisage de revenir sur mes pas et de dire au contremaître de faire faire quelque chose de vraiment utile à ces trois hommes. Puis je renonce... Il n'y a peut-être vraiment rien à leur donner à faire dans l'immédiat et même si je les transférais ailleurs, là où ils pourraient produire, comment pourrais-je être certain que leur travail nous aiderait à gagner de l'argent ?
C'est une idée bizarre.
Puis-je supposer que faire travailler des gens et faire de l'argent sont une seule et même chose ? C'est ce que nous avons eu tendance à croire dans le passé. Ces derniers temps, le mot d'ordre était simplement de faire travailler tout le monde en permanence ; de faire sortir des produits des chaînes ; de trouver autre chose à faire lorsqu'il n'y avait plus de travail ; et s'il n'y avait vraiment plus rien à faire, de déplacer les gens. Et enfin, lorsqu'on ne pouvait plus les déplacer, de les licencier.
Je regarde autour de moi et je constate que la plupart des ouvriers sont effectivement en train de travailler. Les gens inoccupés, ici, sont l'exception. Et pourtant, nous ne gagnons pas d'argent.
J'aperçois contre l'un des murs un escalier métallique qui permet d'accéder à l'un des ponts roulants. Je gravis les échelons et m'arrête à mi-hauteur sur l'un des paliers, d'où j'ai une vue d'ensemble sur tous les ateliers.
Il se passe toujours quelque chose en bas. Pratiquement tout ce que je vois est un perpétuel mouvement. La complexité des opérations dans cette usine - et dans n'importe quelle unité de fabrication - a de quoi faire tourner la tête. Tout bouge constamment, comme dans une ruche. Comment arriver à contrôler tout ce qui se passe ? Comment diable puis-je savoir si une opération contribue ou ne contribue pas à faire gagner de l'argent ?
La réponse devrait se trouver dans mon attaché-case, dont le poids se fait sentir au bout de mon bras. Elle est pleine des rapports, des listings et de tout ce que Lou m'a donné pour la réunion.
Nous avons une montagne de chiffres qui sont censés nous dire si nous sommes productifs. Mais en fait, ce qu'ils nous disent c'est si une personne dans les ateliers a effectivement « travaillé » pendant les heures où nous l'avons payée pour cela. Ils nous disent si la cadence horaire répond à la norme que nous avons fixée pour une opération donnée. Ils nous disent le « coût des produits », ils nous parlent de « variances de main-d'œuvre directes », et de ce genre de choses. Mais est-ce que je sais, moi, si toute cette activité nous rapporte de l'argent ou si nous nous contentons simplement de manipuler des chiffres ? Il doit pourtant y avoir un lien, mais comment le découvrir ?
Je redescends les escaliers.

Peut-être devrais-je écrire une note cinglante à l'intention de ceux qui lisent leur journal au lieu de travailler. Mais est-ce que c'est ça qui comblerait notre déficit ?
Lorsque je pénètre enfin dans mon bureau, il est plus de cinq heures et la plupart des gens qui auraient pu m'attendre sont déjà partis. Fran a probablement été la première à s'en aller, mais elle m'a laissé tous les messages. Il y en a tellement que le téléphone est pratiquement submergé. La moitié d'entre eux semble venir de Bill Peach. Pas de doute, il s'est aperçu de ma disparition.
Sans enthousiasme, je saisis le combiné et compose son numéro. Mais Dieu a pitié de moi, la sonnerie retentit dans le vide. Je pousse un soupir de soulagement et raccroche.
Confortablement assis dans mon fauteuil, baigné dans la lueur dorée de cette fin d'après-midi qui inonde le bureau, je continue à réfléchir aux chiffres, à tous les indicateurs qui nous servent à évaluer les résultats : le taux de respect des plannings de production et des dates de livraison, les rotations des stocks, le total des ventes, le total des dépenses. Y a-t-il une façon simple de savoir si nous gagnons de l'argent ?
Quelqu'un frappe doucement à ma porte.
Je me retourne, c'est Lou.
Lou est le comptable de l'usine. C'est un homme bedonnant, d'un certain âge, à qui il reste deux ans à tirer avant la retraite. Dans la meilleure tradition des comptables, il arbore des lunettes à double foyer avec des montures en écaille. Bien qu'il porte des costumes de prix, il a toujours l'air mal fagoté. Il a été envoyé ici par le siège, il y a presque vingt ans. Ses cheveux sont entièrement blancs. Je crois que sa raison de vivre est d'assister aux conventions d'experts comptables et de s'y défouler. La plupart du temps, c'est un homme courtois et pondéré, mais si on essaye de lui faire un coup en douce, il devient féroce.

- Bonjour, me dit-il sur le pas de la porte.

Je lui fais signe d'entrer et de s'asseoir.

- Je voulais simplement vous dire que Bill Peach a appelé cet après-midi. N'étiez-vous pas en réunion avec lui aujourd'hui ?
- Que voulait-il ?
- Seulement quelques précisions sur certains chiffres. Il n'a pas eu l'air très content de ne pas vous trouver.
- Lui avez-vous donné ce qu'il demandait ?
- Oui, en gros. Je le lui ai envoyé et il l'aura demain matin ; à peu de choses près, c'était la même chose que ce que vous aviez emporté avec vous.
- Et le reste ?

– Juste quelques détails qu'il faut que je recoupe. J'aurai tout ça demain dans la journée.
– Montrez-le moi avant de le faire partir, d'accord? Simplement pour que je sois au courant.
– Bien sûr.
– Vous avez une minute, Lou ?
– Oui.

Il s'attend probablement à ce que je lui explique ce qui se passe entre Peach et moi.

– Asseyez-vous.

Lou prend une chaise. Je réfléchis une seconde car je veux être précis Lou attend patiemment.

– C'est une question simple et fondamentale.
– Ce sont celles que je préfère, dit Lou en souriant.
– D'après vous, est-ce que le but de cette société est de gagner de l'argent ?

Il éclate de rire.

– Vous plaisantez ? C'est une question piège ?
– Non, répondez-moi.
– Evidemment.

Je répète.

– Donc, le but de la société c'est de gagner de l'argent, d'accord ?
– Oui. Il faut aussi que nous fabriquions des produits.
– Un instant, Lou. Fabriquer des produits n'est qu'un moyen d'atteindre le but.

Je lui expose les grandes lignes de mon raisonnement. Il écoute attentivement. Lou est un type intelligent à qui il n'est pas nécessaire d'expliquer deux fois les choses. Lorsque je me tais, il est d'accord avec moi.

– Où voulez-vous en venir ?
– Comment savons-nous si nous gagnons de l'argent ?
– Eh bien, il y a plusieurs moyens.

Lou commence à me parler de chiffres de vente, de parts de marché, de rentabilité, de dividendes versés aux actionnaires, etc. D'un signe de la main, je l'interromps.

– Ecoutez, supposons que vous soyez obligé de tout reprendre au départ. Supposons que vous ne possédiez aucun de ces éléments et que vous soyez obligé de les inventer au fur et à mesure. Quel serait le nombre minimum d'indicateurs qu'il vous faudrait pour savoir si nous gagnons de l'argent ?

Lou se gratte le front et regarde fixement la pointe de ses chaussures pendant un instant.

- Eh bien, il faudrait un indicateur qui constitue une mesure absolue. Quelque chose qui vous dirait en dollars ou en francs ou en cacahuètes exactement combien d'argent vous avez gagné.
- Quelque chose du genre bénéfice net. Non ?
- Oui. Mais il vous faudrait plus que cela, parce qu'un indicateur en termes absolus ne vous dira pas grand-chose.
- Ah bon ? Mais si je sais combien d'argent j'ai gagné, c'est la seule chose qui m'intéresse. Vous me suivez ? Si je totalise mes rentrées et que je soustrais mes dépenses, j'obtiens mon bénéfice net et je n'ai pas besoin de savoir autre chose. Disons que j'ai gagné dix millions, ou vingt millions de dollars.

Le regard que me jette Lou me donne l'impression d'être un parfait imbécile.

- Très bien. Disons que vous faites vos calculs et que vous aboutissez à un bénéfice net de dix millions... un indicateur absolu. Comme ça, ça a l'air de beaucoup d'argent. Bravo ! Mais combien d'argent aviez-vous au départ ?

Il s'arrête, savourant l'effet produit.

- Vous voyez ce que je veux dire ? Combien avez-vous dû dépenser pour gagner ces dix millions de dollars ? Un million de dollars ? Alors, le rapport est dix fois supérieur à l'investissement. Dix contre un. C'est pas mal du tout. Mais si vous avez investi un milliard de dollars et que vous n'avez gagné que dix millions de dollars ? Pas fameux.
- D'accord, d'accord. Alors, quoi d'autre ?
- Il vous faut aussi un indicateur relatif. Quelque chose comme la rentabilité des investissements... une comparaison entre l'argent que vous avez gagné et celui que vous avez investi.
- Très bien, mais avec ces deux chiffres, nous devons pouvoir dire comment marche la société dans l'ensemble, n'est-ce pas ?

Lou s'apprêtait à hocher la tête puis se ravise.

- Eh bien... Je réfléchis moi aussi à ce que je viens de dire. Vous savez, reprend Lou, il est tout à fait possible qu'une société dégage un bénéfice net et ait une bonne rentabilité sur ses investissements et qu'elle fasse quand même faillite.
- Parce qu'elle manque de liquidités.
- Exactement. Une trésorerie déficiente est ce qui tue la plupart des sociétés qui ferment leurs portes.
- Donc, la trésorerie serait un troisième indicateur ?

Il hoche la tête.

- Oui, mais supposez que vous ayez assez de liquidités chaque mois pour faire face aux dépenses pendant un an, lui dis-je. Dans ce cas, la trésorerie n'a pas d'importance.

– Peut-être, mais dans le cas contraire, rien d'autre n'a d'importance. C'est une question de survie : gardez la tête hors de l'eau et tout va bien. Buvez la tasse et c'est fini.

Nous nous regardons.

– C'est ce qui est en train de nous arriver, n'est-ce pas ? demande Lou.

Je hoche la tête. Lou baisse la tête. Il ne dit rien.

– Je m'en doutais. Ce n'est plus qu'une question de temps.

Il se tait et me regarde.

– Qu'allons-nous devenir? demande-t-il. Est-ce que Peach a dit quelque chose ?
– Ils envisagent de fermer l'usine.
– Est-ce qu'il y aura un regroupement ?

Ce qu'il me demande, en fait, c'est s'il gardera son job.

– Honnêtement, je n'en sais rien, Lou. Je pense que certains seront transférés dans d'autres usines ou dans d'autres divisions, mais nous n'avons pas abordé cette question.

Lou tire un paquet de cigarettes de sa poche et en prend une. Il en tapote longuement l'extrémité sur le bras du fauteuil.

– Et il ne me restait que deux malheureuses années avant de prendre la retraite, murmure-t-il.
– Eh, Lou, dis-je en essayant de lui remonter le moral. Le pire qui pourrait vous arriver ce serait une retraite anticipée.
– Mais, bon Dieu, je ne veux pas de retraite anticipée !

Nous restons silencieux un long moment. Lou allume sa cigarette. Nous sommes assis là, incapables de dire quoi que ce soit.

– Lou, je n'ai pas encore dit mon dernier mot.
– Al, si Peach dit que nous sommes finis...
– Il n'a pas dit cela. Nous avons encore un peu de temps devant nous.
– Combien ?
– Trois mois.

Il a un petit ricanement.

– Laissez tomber. Al, nous n'y arriverons jamais.
– Je n'abandonnerai pas, Lou. Compris ?

Il ne répond rien. Il sait très bien que je ne suis pas moi-même tout à fait convaincu de ce que je dis. Tout ce que j'ai réussi à faire jusqu'à présent, c'est d'annoncer qu'il fallait absolument que l'usine gagne de l'argent. OK, Rogo, et comment allons-nous y arriver ? J'entends Lou souffler un gros nuage de fumée et me dire d'une voix résignée :

– D'accord, Al. Je vous aiderai dans toute la mesure de mes moyens. Mais...

Il ne finit pas sa phrase et a un petit geste de la main.

- Je vais avoir besoin de votre aide, Lou. Et la première chose que je vous demande, c'est de garder tout cela pour vous pour l'instant. Si la nouvelle se répand, plus personne ne voudra travailler.
- D'accord, mais vous savez, cela ne restera pas longtemps secret.

Je sais qu'il a raison.

- Comment comptez-vous sauver cette usine ? me demande-t-il.
- Pour commencer, je vais essayer d'avoir une idée très précise de ce que nous devons faire pour continuer à fonctionner.
- Ah, voilà l'explication de toutes vos questions à propos des indicateurs. Écoutez, Al, ne perdez pas votre temps avec ça. Le système est le système. Vous voulez savoir ce qui ne va pas ? Je vais vous dire quel est le problème.

Et il parle pendant près d'une heure. La plupart de ses arguments, je les connais : tout est de la faute des syndicats ; si les ouvriers voulaient bien travailler un petit peu plus ; tout le monde se moque de la qualité ; regardez les Japonais, eux, ils savent comment travailler ; nous, nous ne savons plus, etc.

Plus moyen de l'arrêter. Mais je sais que Lou est surtout en train de se défouler et c'est pourquoi je le laisse parler.

Tout en l'écoutant, je me pose des questions. Lou est un type intelligent, nous sommes tous intelligents, il y a plein de gens intelligents et bardés de diplômes chez UniCo. Alors, pendant que Lou me sort tout ce qu'il a sur le cœur, je me demande pourquoi nous sommes au bord du gouffre, si nous sommes si intelligents que cela.

Le soleil est couché depuis longtemps lorsque Lou décide de rentrer chez lui. Je reste encore un moment. Après son départ, j'écris sur un bloc les trois indicateurs qui nous ont semblé, à tous deux, essentiels pour savoir si une société gagne de l'argent : le bénéfice net, la rentabilité des investissements et la trésorerie.

J'essaie de déterminer si l'un d'entre eux peut être privilégié par rapport aux deux autres et favoriser ma progression vers le but. Par expérience, je sais que les grands pontes peuvent se livrer à un certain nombre de petits jeux. Ils peuvent faire apparaître dans les états financiers de l'entreprise un bénéfice net supérieur pour une année au détriment du bénéfice net des années à venir (par exemple, en évitant d'affecter des fonds à la R & D). Ils peuvent prendre des décisions qui ne comportent aucun risque et s'arranger pour que l'un de ces indicateurs paraisse mirobolant, en masquant la dégringolade des autres En outre, les ratios entre les trois peuvent parfois varier en fonction des besoins de l'entreprise.

Je me laisse aller contre le dossier de mon fauteuil.

Si j'étais J. Bart Granby III, trônant au sommet de la tour de ma compagnie, et si je tenais toutes les rênes bien en main, je ne m'amuserais pas à ces petits jeux. Je

ne m'amuserais pas à gonfler un indicateur en laissant les deux autres de côté. Ce que je voudrais voir, par contre c'est une augmentation simultanée du bénéfice net, du rendement des investissements et de la trésorerie. Et je voudrais les voir progresser tous les trois sans cesse. J'en ai le vertige rien que de penser à l'argent que l'on pourrait gagner si ces trois indicateurs montaient simultanément et constamment.
Voilà le but : faire de l'argent en augmentant le bénéfice net, en améliorant simultanément le rendement des investissements et en accroissant dans le même temps la trésorerie. J'écris tout cela sur le bloc devant moi.
Je me sens parfaitement bien maintenant. J'ai l'impression que toutes les pièces du puzzle se mettent en place. J'ai enfin trouvé un but précis. J'ai défini trois indicateurs liés les uns aux autres pour évaluer ma progression, et je suis arrivé à la conclusion que leur amélioration simultanée est ce vers quoi nous devons tendre. Pas mal pour une seule journée de travail. Je crois que Jonah serait fier de moi.
Et maintenant, comment faire pour établir un lien direct entre les trois indicateurs et ce qui se passe dans mon usine ? Si j'arrive à trouver un rapport logique entre nos activités quotidiennes et les résultats d'ensemble de la compagnie, j'aurai une base qui me permettra de savoir si quelque chose est productif ou non productif - si je me rapproche du but ou si je m'en éloigne.
Je me lève et m'approche de la fenêtre. Derrière la vitre, il fait nuit noire.
Une demi-heure plus tard, il fait aussi nuit noire dans ma tête où tournent un tas d'idées sur les marges bénéficiaires, les investissements en biens d'équipement et les coûts directs de main-d'œuvre. Tout cela est très conventionnel. C'est le raisonnement que tout le monde tient depuis une centaine d'années. Si je le suis, j'arriverai aux mêmes conclusions que n'importe qui et je ne comprendrai pas mieux ce qui se passe que je ne le fais actuellement.
Je suis dans l'impasse.
Je me détourne de la fenêtre. Derrière mon bureau, il y a une bibliothèque. J'en tire un bouquin que je feuillette puis repose. J'en prends un autre, le feuillette et le repose.
Je crois que j'en ai assez. Il est tard.
Je regarde ma montre et j'ai un choc. Il est plus de dix heures. Brusquement, je me rends compte que je n'ai pas appelé Julie pour la prévenir que je ne rentrerai pas dîner. Elle va réellement être furieuse après moi, comme toujours d'ailleurs lorsque je n'appelle pas.
Je soulève le téléphone et je fais le numéro. Elle répond.
– Bonsoir, dis-je timidement. Devine qui a eu une journée épouvantable ?
– Pour changer! On ne peut pas dire que la mienne ait été excellente.

– D'accord, alors nous avons eu tous les deux une très mauvaise journée. Désolé de ne pas avoir appelé avant. J'ai été très pris.

Long silence à l'autre bout du fil.

– De toute façon, je n'avais pas trouvé de baby-sitter.

Brusquement me revient en tête notre petite fête d'hier soir qui avait été remise à ce soir.

– Je suis désolé, Julie, vraiment désolé. J'ai complètement oublié.
– J'avais préparé le dîner. Voyant que tu n'arrivais pas, nous avons dîné sans toi. Si tu as faim, j'ai laissé quelque chose dans le four à micro-ondes.
– Merci.
– Tu te souviens de ta fille ? La petite fille qui t'aime ?
– Il n'est pas indispensable d'être sarcastique.
– Elle t'a attendu près de la fenêtre toute la soirée, et puis je l'ai envoyée se coucher.
– Pourquoi ?
– Elle a une surprise pour toi.
– Je serai à la maison dans environ une heure.
– Prends ton temps.

Elle raccroche avant que j'aie le temps de lui dire bonsoir.

Effectivement, au point où j'en suis, ce n'est même pas la peine que je me presse. Je prends mon casque et mes lunettes et je vais faire un tour à l'usine pour voir Eddie, le contremaître de la deuxième équipe.

Lorsque j'arrive, Eddie n'est pas dans son bureau ; il est en train de régler quelque chose dans un atelier. Je le fais appeler. Je le vois enfin arriver, venant de l'autre bout de l'usine. Ça lui prend bien cinq minutes.

Il y a quelque chose chez Eddie qui m'a toujours agacé. C'est un contremaître compétent, pas brillant mais solide. Ce n'est pas son travail qui me tracasse. C'est autre chose.

J'observe sa démarche un peu raide. Chaque pas est très régulier.

Et soudain, je sais ce qui m'irrite chez Eddie : c'est la façon dont il marche. Enfin, c'est un petit peu plus que cela : sa démarche est caractéristique de sa personnalité. Il donne l'impression de suivre une ligne parfaitement rectiligne. Il balance les bras avec une régularité de métronome, un peu comme s'il avait lu dans un livre que c'était comme cela qu'on devait marcher.

Tandis qu'il s'approche, je me demande si Eddie a jamais fait quelque chose qui sorte de l'ordinaire dans toute sa vie. C'est Monsieur Régularité.

Nous parlons des commandes en cours d'exécution. Comme d'habitude, c'est la pagaille. Eddie, bien entendu n'en est pas conscient ; pour lui, tout est normal, et si c'est normal, c'est que c'est correct.
Il m'explique avec un luxe de détails le travail en cours. Juste pour voir sa réaction, j'ai envie de demander à Eddie de définir ce qu'il est en train de faire ce soir en termes de bénéfice net.
J'ai envie de lui demander :

- Dites-moi, Eddie, qu'est-ce que nous avons fait pour rentabiliser nos investissements au cours de la dernière heure ? Qu'a fait votre équipe pour améliorer la trésorerie ? Est-ce que nous gagnons de l'argent ?

Eddie a déjà entendu ces termes, mais ils ne font pas partie de son vocabulaire. Le sien s'exprime en pièces par heure, en nombre d'heures de travail par individu, en nombre de commandes exécutées. Lui, son domaine, ce sont les normes de main-d'œuvre, les facteurs de rejet, les cycles de fabrication, les dates d'expédition. Le bénéfice net, la rentabilité des investissements, la trésorerie, pour Eddie, relèvent de la direction. Il est absurde de penser que je pourrais mesurer le monde d'Eddie avec ces trois éléments. Pour lui, il n'y a qu'un rapport très vague entre ce que fait son équipe et ce que gagne la société. Même si je parvenais à donner une vision plus large à Eddie, il serait encore très difficile d'établir un lien clair entre les valeurs qui ont cours dans les ateliers et celles qui priment au siège d'UniCo. Elles sont trop différentes.
Au beau milieu d'une phrase, Eddie remarque que je le regarde d'une drôle de façon.

- Quelque chose ne va pas ? me demande-t-il.

Chapitre 7

Lorsque j'arrive chez moi, la maison est plongée dans l'obscurité à l'exception d'une petite lumière qui brille quelque part. J'essaie de faire le moins de bruit possible. Comme elle l'avait dit, Julie m'a laissé quelque chose à manger dans le four. Lorsque j'ouvre la porte pour voir le festin qui m'attend, j'entends un petit bruit derrière moi. Je me retourne et je vois ma petite fille, Sharon, debout près de la table de la cuisine.

– Mais ! C'est ma petite poupée ! Et comment va ma poupée, ce soir?

Elle sourit.

– Pas mal.

Elle s'avance vers moi et me tend une grande enveloppe. Je m'assieds à la table et la prends sur les genoux.

– C'est mon carnet de notes, dit-elle.
– C'est vrai ?
– Il faut que tu le regardes tout de suite.

Je m'exécute.

– Mais tu as dix partout !

Je la serre très fort contre moi et l'embrasse.

– C'est formidable. C'est très bien, Sharon, je suis très fier de toi. Et je parie que tu as été la seule de la classe à avoir d'aussi bonnes notes.

Elle hoche vigoureusement la tête et commence à tout me raconter. Je la laisse parler, et une demi-heure après, c'est à peine si elle peut garder les yeux ouverts. Je la prends dans mes bras pour la porter dans son lit.

Je suis tellement fatigué que je n'ai même pas sommeil. Il est plus de minuit maintenant. Je reste assis dans la cuisine, picorant dans mon assiette. Ma fille est la meilleure élève de sa classe, alors que moi je suis en pleine déconfiture.

Je devrais peut-être abandonner tout de suite, et essayer de trouver un autre emploi. Si j'en crois ce que Selwin m'a dit, c'est ce que tout le monde est en train de faire au siège. Pourquoi devrais-je me singulariser ?

Pendant un moment, j'essaie de me convaincre qu'il serait beaucoup plus intelligent de présenter ma démission. Mais je ne peux pas. Changer de société signifierait quitter cette ville et, avec un peu de chance, je pourrais peut-être même trouver quelque chose de mieux que ce que j'ai actuellement (mais j'en doute car mes résultats en tant que directeur d'usine ne sont pas véritablement brillants). Je

rejette l'idée de changer d'emploi parce que j'aurais l'impression de déserter. Et cela, je m'y refuse.
Ce n'est pas que je me sente obligé de consacrer ma vie à l'usine, ou à la ville ou à la société, mais je me sens responsable. De plus, j'ai déjà beaucoup investi dans UniCo. Je veux que cela me rapporte quelque chose, et trois mois, c'est mieux que rien pour essayer d'y parvenir.
Ma décision est prise : je vais faire tout ce que je peux pendant ces trois mois.
Tout cela est très bien, mais je me demande ce que je peux bien faire de plus. J'ai déjà donné le meilleur de moi-même, compte tenu de ce que je sais faire.
Malheureusement, je ne dispose pas d'une année pour retourner à l'école et apprendre de nouvelles théories. Je n'ai même pas le temps de lire les revues, les notes et les rapports qui s'empilent sur mon bureau. Je n'ai ni le temps, ni l'argent nécessaires pour faire appel à des consultants, faire des études ou d'autres choses de ce genre et, de toute façon, même si j'avais le temps et l'argent, je ne suis pas certain que cela me donnerait une vision plus en profondeur que celle que j'ai actuellement.
J'ai le sentiment de ne pas prendre en compte tous les éléments du problème. Si je veux nous sortir d'affaire, il va falloir que je sois très attentif et que je réfléchisse soigneusement à la situation et à ce qu'il convient de faire, en avançant pas à pas.
Je comprends que les seuls instruments dont je dispose, même s'ils sont limités, ce sont mes yeux, mes oreilles, mes mains et surtout mon cerveau. C'est à peu près tout. Je ne peux compter que sur moi-même. Mais une idée m'obsède : je ne sais pas si c'est suffisant.
Lorsque je me glisse enfin dans le lit, je retrouve Julie telle que je l'avais laissée vingt-et-une heures plus tôt. Elle est profondément endormie. Allongé à côté d'elle, toujours incapable de trouver le sommeil, je regarde fixement le plafond.
C'est alors que je décide d'essayer de retrouver Jonah.

Chapitre 8

En me levant le lendemain matin, je me sens épuisé, je n'ai vraiment pas envie de bouger. Sous la douche, tous mes soucis m'assaillent à nouveau. Je n'ai que trois mois devant moi et je n'ai donc pas le temps de me sentir fatigué. J'embrasse en coup de vent Julie - qui n'a pas grand-chose à me dire - et les enfants, qui sentent que quelque chose ne va pas, et prends la direction de l'usine.
Je suis obsédé par une pensée : reprendre contact avec Jonah. Pas facile. Avant de lui demander son aide, il faut d'abord que je le trouve.
En arrivant au bureau je commence par demander à Fran qu'on ne me dérange sous aucun prétexte. À peine suis-je assis qu'elle me passe Bill Peach au téléphone.

- Oui, Bill?
- Ne vous avisez plus jamais de quitter une de mes réunions. C'est compris ?
- Oui, Bill.
- Maintenant, à cause de votre absence d'hier, il faut que nous vérifiions plusieurs choses ensemble.

Quelques minutes plus tard, Lou me rejoint pour m'aider à répondre à Bill. Peach a fait venir Ethan Frost dans son bureau et une conversation à quatre s'engage.
Pas de chance, c'était le seul moment où j'aurais pu tenter de retrouver Jonah. Lorsque j'en aurai fini avec Peach, j'attends six personnes pour une réunion qui aurait dû avoir lieu la semaine dernière.
Lorsque j'émerge enfin, le soleil est couché depuis longtemps et je termine ma sixième réunion de la journée. Lorsque tout le monde est parti, j'expédie un peu de travail administratif. Il est plus de sept heures quand je monte dans ma voiture pour rentrer à la maison.
Arrêté à un feu rouge, je repense brusquement à Jonah et je me souviens de mon vieux carnet d'adresses.
Je m'arrête dans une station-service et j'appelle Julie.

- Allo?
- Bonsoir, c'est moi, dis-je. Il faut que je passe chez ma mère. Je ne sais pas combien de temps cela va durer, alors tu pourrais peut-être dîner sans moi.
- La prochaine fois que tu voudras dîner...
- Ecoute, Julie, ça va ; c'est très important.

Il y a un instant de silence puis elle raccroche.

Cela me fait tout drôle de retourner dans mon ancien quartier, car il est plein de souvenirs que j'avais un peu oubliés. Je passe devant l'endroit où je me suis battu avec Bruno Krebsky, je retrouve la rue où nous jouions au ballon l'été. Je vois le porche où nous nous sommes réconciliés pour la première fois avec Angelina. Et là, c'est le poteau où j'ai enfoncé l'aile de la voiture de mon père (ce qui m'avait coûté deux mois de travail gratis dans le magasin pour payer la réparation). À mesure que j'approche de la maison, les souvenirs affluent et je me sens à la fois heureux et vaguement triste.

Julie déteste venir ici. Lorsque nous nous sommes installés à Bearington, nous venions voir ma mère, Danny et sa femme Nicole tous les dimanches, mais nous nous sommes tellement disputés à ce sujet, que nous n'y venons pratiquement plus jamais.

Je gare la Buick le long du trottoir devant la maison de ma mère. C'est une maison de brique, étroite, qui ressemble à toutes les autres maisons de la rue. Un peu plus loin, il y a le magasin de mon père, dont mon frère s'occupe aujourd'hui. Toutes les lumières sont éteintes, car Danny ferme à six heures. En sortant de ma voiture, je me sens un peu déplacé avec mon costume et ma cravate. Ma mère ouvre la porte.

– Oh, mon Dieu ! s'exclame-t-elle. Quelqu'un est mort ?
– Non, Maman, personne n'est mort.
– C'est Julie, n'est-ce pas ? Elle t'a quitté ?
– Pas encore.
– Voyons... ce n'est pourtant pas la fête des mères...
– Maman, je suis venu pour chercher quelque chose.
– Chercher quelque chose ? Quoi ? Entre, entre, tu laisses pénétrer tout le froid. Tu m'as fait peur. Il y a si longtemps que tu n'étais pas venu me voir. Qu'est-ce qui se passe ? Tu es devenu trop important pour te souvenir de ta vieille mère ?
– Bien sûr que non. Maman. J'ai beaucoup de travail à l'usine.

Elle s'éloigne vers la cuisine en grommelant quelque chose que je ne comprends pas.

– Tu as faim ?
– Non, merci. Je ne veux pas te déranger.
– Oh, mais ça ne me dérange pas. J'ai de la soupe que je peux faire réchauffer. Tu veux une salade aussi ?
– Non, une tasse de café ira très bien. Il faut que je trouve mon vieux carnet d'adresses, celui que j'avais lorsque j'étais au collège. Tu as une idée de l'endroit où il peut se trouver ?

Elle insiste pour que je mange un morceau de gâteau avec ma tasse de café.

– Non merci. Maman, ça va très bien comme ça. Il est probablement rangé avec mes cahiers et mes livres. Est-ce que tu sais où ils sont ?

Elle réfléchit un moment en silence.

- Non, pas vraiment. Mais j'ai tout monté au grenier.
- Bon, je vais voir.

Ma tasse de café à la main, je monte l'escalier qui conduit au grenier.

- Mais c'est peut-être bien à la cave, me lance-t-elle.

Trois heures plus tard, après avoir fouillé dans tous les tiroirs, j'ai retrouvé mes carnets de notes, mes modèles réduits, trois ou quatre instruments de musique dont mon frère avait essayé de jouer autrefois lorsqu'il voulait devenir chanteur de rock, quatre malles pleines de vieilles factures de l'épicerie de mon père, de vieilles lettres, de vieilles photos, de vieux journaux, des tas de vieilles choses, mais pas le carnet d'adresses. J'abandonne le grenier pour continuer mes recherches dans la cave.

- Oh, regarde ! s'exclame ma mère.
- Tu l'as trouvé ?
- Non, mais voilà une photo de ton oncle Paul avant qu'il ne soit arrêté pour escroquerie. Est-ce que je t'ai jamais raconté cette histoire ?

Une heure plus tard, je n'ai toujours pas retrouvé le carnet d'adresses mais je sais tout sur l'oncle Paul. Mais où diable peut bien se trouver ce carnet ?

- Je n'en sais rien, dit ma mère. Il est peut-être dans ton ancienne chambre. Je monte dans la chambre que je partageais avec Danny. Dans le coin, il y a le vieux bureau où j'étudiais.

J'ouvre le premier tiroir et, bien entendu, trouve le fameux carnet.

- Est-ce que je peux me servir de ton téléphone. Maman ?

Le téléphone de ma mère est situé sur le palier, entre le premier et le deuxième étage de la maison. Mon père l'avait fait installer en 1936, après avoir gagné assez d'argent à l'épicerie pour se permettre ce luxe! Je m'assieds sur les marches, un bloc sur les genoux, mon attaché-case posé à mes pieds. Je fais le premier numéro de ma liste.

Il n'est pas loin d'une heure du matin, mais j'appelle Israël qui se trouve à l'autre bout du monde. Autrement dit, lorsque c'est la nuit pour nous, c'est le jour pour eux et vice versa ; donc, il n'est pas trop tard pour appeler à une heure du matin.

Je tombe d'abord sur un ancien condisciple de l'université, qui a suivi de loin la carrière de Jonah. Il me donne un autre numéro de téléphone. A deux heures du matin, la page de mon bloc est couverte de numéros que j'ai notés hâtivement et j'ai enfin trouvé quelqu'un qui travaille avec Jonah. Je le convaincs de me donner le numéro où je peux l'atteindre. À trois heures du matin, c'est fait. Il est à Londres. Après plusieurs minutes d'attente, quelqu'un me dit qu'il me rappellera dès son

arrivée. Je n'y crois pas vraiment mais je reste quand même à côté du téléphone. Quarante-cinq minutes plus tard, il sonne.

- Alex?
- Oui, Jonah.
- On m'a dit que vous aviez appelé.
- C'est exact. Vous vous souvenez de notre conversation à l'aéroport de Chicago ?
- Bien entendu, et je suppose que vous avez quelque chose à me dire maintenant.

Pendant un instant, je ne comprends plus, puis je me rends compte qu'il se réfère à sa fameuse question à propos du but.

- C'est exact.
- Eh bien?

J'hésite. Ma réponse me semble tellement simple que j'ai brusquement peur de m'être trompé et qu'il se moque de moi. Mais je me lance quand même.

- Le but d'une entreprise industrielle est de faire de l'argent, et tout le reste n'est qu'un moyen d'atteindre ce but.

Mais Jonah ne se moque pas de moi.

- Très bien Alex. Très bien.
- Merci. Mais la raison pour laquelle je vous appelle, c'est que je veux vous poser une question qui a rapport avec la conversation que nous avons eue à l'aéroport.
- Quel est le problème ?
- Eh bien, pour savoir si mon usine contribue à faire gagner de l'argent à la société, il me faut des indicateurs. D'accord ?
- C'est exact.
- Je sais qu'au siège, ils ont des indicateurs du genre bénéfice net, rentabilité des investissements et trésorerie, qu'ils appliquent a l'ensemble du groupe pour suivre la progression vers le but.
- Oui, continuez.
- Mais au niveau de l'usine, ces indicateurs ne signifient pas grand-chose, et ceux que j'utilise chez moi... eh bien, je ne suis pas vraiment certain, je ne crois pas qu'ils soient vraiment représentatifs.
- Je vois exactement ce que vous voulez dire.
- Alors comment puis-je savoir si ce que je fais dans mon usine est véritablement productif ou bien non productif ?

Il y a un silence au bout de la ligne, puis je l'entends dire à quelqu'un qui se trouve dans son bureau : «Dites-lui que j'irai le voir dès que j'aurai fini cette conversation».

Puis il reprend à mon intention

– Alex, vous avez mis le doigt sur quelque chose de très important. Je n'ai que quelques minutes à vous consacrer, mais je peux peut-être vous faire quelques suggestions qui pourraient vous être utiles. Il y a plus d'une façon d'exprimer le but. Vous comprenez ? Le but est toujours le même mais on peut l'exprimer de différentes façons qui ramènent toujours à ces trois mots : gagner de l'argent.
– D'accord. En d'autres termes, je peux dire que le but est de faire progresser le bénéfice net, en augmentant simultanément la rentabilité des investissements et la trésorerie, et cela revient à dire que le but est de gagner de l'argent.
– Exactement. C'est la même chose. Mais comme vous vous en êtes aperçu vous-même, les indicateurs conventionnels que vous utilisez pour exprimer le but ne se prêtent pas très bien aux opérations quotidiennes d'une unité de production. En fait, c'est pourquoi j'ai développé un ensemble d'indicateurs différents.
– Lesquels ?
– Ce sont des indicateurs qui expriment très clairement le but de profit, mais qui vous permettent également de formuler des règles de fonctionnement pour gérer votre usine. Il y en a trois : le *throughput*, les stocks et les dépenses de fonctionnement.
– Ce sont des mots que je connais.
– Sans doute, mais peut-être pas leur définition. Vous devriez même la noter : le *throughput* est le rythme auquel le système génère de l'argent par les ventes.

Je note scrupuleusement.

– Et la production ? Ne serait-il pas plus correct de dire...
– Non, au moyen des ventes, pas de la production. Si vous fabriquez quelque chose mais que vous ne le vendez pas, ce n'est pas le *throughput*. Compris ?
– Oui. Peut-être parce que je dirige une usine, je pensais que je pourrais remplacer...

Jonah m'interrompt.

– Alex, laissez-moi vous dire quelque chose : ces définitions, même si elles ont l'air simples, sont formulées de façon très précise. C'est indispensable : un indicateur qui n'est pas défini clairement est pire qu'inutile. Je vous suggère donc de ne pas les dissocier. Et rappelez-vous que, si vous voulez changer l'un d'entre eux, vous devrez aussi modifier au moins l'une des deux autres.
– Très bien.
– Le deuxième indicateur, ce sont les stocks. Les stocks représentent tout l'argent que le système a investi pour acheter des choses qu'il a l'intention de vendre. Je note la définition, mais je suis surpris, car elle est très différente de ce que l'on entend généralement par des stocks.
– Et le dernier indicateur ?

– Les dépenses de fonctionnement, soit tout l'argent que le système dépense pour transformer les stocks en *throughput*.
– D'accord. Et la composante main-d'œuvre investie dans les stocks ? Vous semblez l'intégrer dans les frais de fonctionnement.
– Reportez-vous aux définitions.
– Mais la valeur ajoutée au produit par la main-d'œuvre directe doit être prise en compte dans les stocks, n'est-ce pas ?
– On peut le faire, mais ce n'est pas indispensable.
– Pourquoi dites-vous cela ?
– Très simplement, j'ai adopté cette définition parce que je pense qu'il vaut mieux ne pas prendre en compte la valeur ajoutée. On évite ainsi le problème de savoir si un dollar dépensé est un investissement ou une dépense. C'est pourquoi j'ai défini les stocks et les dépenses de fonctionnement de la façon que je vous ai indiquée.
– Jusque-là, parfait. Mais quel est le rapport entre ces indicateurs et mon usine ?
– Toutes les opérations de votre usine sont couvertes par ces indicateurs.
– Toutes ? Mais pour revenir à notre conversation de Chicago, comment dois-je utiliser ces indicateurs pour évaluer la productivité ?
– Évidemment, il faut que vous exprimiez le but sur la base de ces indicateurs. Attendez une seconde, Alex...

Je l'entends qui fait patienter quelqu'un.

– Alors, comment est-ce que j'exprime le but ?
– Alex, il faut réellement que je vous quitte maintenant. Je sais que vous êtes assez intelligent pour trouver la solution tout seul, il suffit que vous y réfléchissiez. Rappelez-vous simplement que nous parlons d'une entreprise, dans son ensemble, et pas seulement du département production ou d'une seule usine, ou d'un seul département à l'intérieur de celle-ci. Les optima locaux ne nous intéressent pas.
– Les optima locaux ?

Je l'entends qui soupire.

– Il faudra que je vous explique cela une autre fois.
– Mais, Jonah, ce n'est pas suffisant ; même si j'arrive à définir le but avec ces indicateurs, comment puis-je en tirer des règles fonctionnelles pour diriger mon usine ?
– Donnez-moi un numéro de téléphone où je peux vous rappeler.

Je lui donne le numéro de mon bureau.

– OK, Alex, il faut vraiment que je vous quitte maintenant.
– D'accord. Merci pour...

Il a raccroché.
Je reste assis sur les marches pendant un bon moment, les yeux rivés sur les trois définitions. Sans m'en apercevoir, je m'endors et lorsque je rouvre les yeux, des rayons de soleil dansent sur le tapis du salon. Je me traîne jusqu'à mon ancienne chambre et m'écroule sur le lit où je dors pendant tout le reste de la matinée.
Cinq heures plus tard, j'ouvre péniblement un œil.

Chapitre 9

Il est onze heures lorsque je me lève enfin. Je me précipite sur le téléphone pour appeler Fran et lui dire que je ne vais pas tarder à réapparaître.

– Ici le bureau de Monsieur Rogo.
– Bonjour Fran, c'est moi.
– Tiens, un revenant ! Nous étions sur le point d'appeler les hôpitaux. Vous ferez un petit tour par chez nous aujourd'hui ?
– Oui bien sûr. J'ai simplement eu un petit problème avec ma mère.
– J'espère que tout va bien.
– Oui, tout est réglé maintenant. Enfin, plus ou moins. Quelles sont les nouvelles ?
– Eh bien... voyons : deux des machines de contrôle de la travée G sont en panne, et Bob Donovan veut savoir si nous pouvons expédier sans vérification.
– Dites-lui qu'il n'en est absolument pas question.
– Très bien. Quelqu'un de la direction commerciale a appelé à propos d'une commande en retard.

Je lève les yeux au ciel.

– Et il y a eu une bagarre, la nuit dernière, dans la deuxième équipe... Lou veut vous parler à propos des informations que Bill Peach a demandées... Un journaliste a appelé ce matin pour demander quand l'usine allait fermer; je lui ai dit qu'il faudrait qu'il vous parle. Et le département communications a appelé à propos du tournage d'une bande vidéo ici à l'usine, sur la productivité des robots, avec M. Granby.
– Avec Granby ?
– C'est ce qu'elle a dit.
– Quel est son nom et son numéro ?

Elle me les donne.

– Parfait, merci. À plus tard.

J'appelle le siège immédiatement. J'ai de la peine à croire que le président du conseil d'administration a l'intention de se rendre à l'usine. Il doit y avoir erreur. Il y a de fortes chances pour que lorsque la limousine de Granby arrivera à l'usine, celle-ci soit fermée.

Mais ma correspondante confirme l'information ; ils veulent filmer Granby à l'usine le mois prochain.

– Il nous faut un robot pour illustrer ce que va dire M. Granby.
– Mais pourquoi avez-vous choisi Bearington ?

– Le patron a vu une photo de l'un de vos robots et il a aimé la couleur. Il pense que M. Granby sera très bien dans ce décor.
– Oh, je vois. En avez-vous parlé à Bill Peach ?
– Non, je n'ai pas pensé que c'était nécessaire. Pourquoi ? Il y a un problème ?
– Il vaudrait peut-être mieux que vous le mettiez au courant, au cas où il aurait d'autres suggestions. Mais c'est à vous de décider. Informez-moi dès que vous aurez une date précise, afin que je puisse avertir le syndicat et faire nettoyer les lieux.
– D'accord. Je vous tiens au courant.

Je raccroche et reste là pendant quelques instants, sans bouger.

– Il aime la couleur... ça, c'est la meilleure !
– De quoi parlais-tu au téléphone tout à l'heure ? demande ma mère.

Nous sommes assis à la table de la cuisine. Elle m'a obligé à manger quelque chose avant de partir. Je lui raconte l'histoire de la visite de Granby.

– C'est bon pour toi ça, si le grand patron... Comment s'appelle-t-il déjà?
– Granby...
– ... se déplace jusqu'à l'usine pour te voir, c'est un honneur.
– D'une certaine façon, mais en vérité, il vient simplement pour se faire photographier devant l'un de mes robots.

Ma mère écarquille les yeux.

– Un robot ? Comme dans l'espace ?
– Non. Ce sont des robots industriels, ils ne ressemblent pas à ceux que tu vois à la télévision.
– Oh ? Est-ce qu'ils ont un visage ?
– Non, pas encore. Ils ont surtout des bras... qui leur permettent de faire un certain nombre de choses : souder, empiler des pièces, peindre, etc. Ils sont commandés par ordinateur et tu peux les programmer pour accomplir différentes tâches.

Ma mère hoche la tête, essayant de se représenter ce à quoi peuvent ressembler ces robots.

– Mais pourquoi est-ce que ce Granby veut se faire photographier avec un tas de robots qui n'ont même pas de visage ?
– Sans doute parce que c'est la dernière innovation, et qu'il veut dire à tout le monde dans le groupe que nous devrions en utiliser davantage pour...

Je m'arrête brusquement et l'image de Jonah assis, en train de fumer son cigare, me revient en mémoire.

– Pour... ? insiste ma mère.
– Euh. Pour pouvoir accroître la productivité.

La question de Jonah m'obsède : ont-ils véritablement accru la productivité dans notre usine ? Bien sûr. Nous avons eu une amélioration de trente-six pour cent dans un secteur. Je revois Jonah tétant son cigare.

- Qu'est-ce qui se passe ? demande ma mère.
- Je viens seulement de me souvenir de quelque chose.
- Quelque chose d'ennuyeux ?
- Non, une conversation que j'ai eue il y a quelque temps avec l'homme auquel j'ai parlé au téléphone la nuit dernière.

Ma mère pose sa main sur mon épaule.

- Alex, qu'est-ce qui ne va pas ? Tu peux me le dire, je sens bien que quelque chose ne va pas : tu sonnes brusquement à ma porte, tu appelles des gens dans le monde entier au beau milieu de la nuit. Que se passe-t-il ?
- Ça ne marche pas très fort à l'usine. Maman... et... Eh bien, nous ne gagnons pas d'argent.

Ma mère fronce les sourcils.

- Ton usine ne gagne pas d'argent ? Mais tu viens juste de me parler de la venue de ce grand directeur, Granby, et de ces robots ou je ne sais quoi. Et avec ça, vous ne gagnez pas d'argent ?
- C'est exactement ce que j'ai dit. Maman.
- Ces robots, ils ne marchent pas ?
- Maman...
- S'ils ne marchent pas, peut-être que le magasin les reprendra ?
- Maman, ne t'inquiète pas pour les robots !
- Je disais ça pour t'aider.

Je me penche et lui tapote la main.

- Oui, je sais. Merci, merci vraiment pour tout, mais il faut que je m'en aille maintenant. J'ai beaucoup de travail qui m'attend.

Je me lève et vais chercher mon attaché-case. Ma mère me suit et me demande si j'ai assez mangé, si je ne veux pas emporter un sandwich avec moi au cas où... Au moment où je vais sortir, elle me retient par la manche.

- Ecoute-moi, Al. Tu as peut-être des problèmes. Je n'en doute pas, mais courir partout comme tu le fais, ne pas dormir de la nuit, ce n'est pas bon pour toi. Il faut arrêter de te tracasser. Ce n'est pas ça qui va t'aider. Souviens-toi de ce que le souci a fait à ton père. Ça l'a tué.
- Mais, Maman, il a été écrasé par un autobus.
- Et alors ? S'il n'avait pas été si occupé avec ses soucis, il aurait regardé avant de traverser la rue.
- Bon, d'accord, Maman. Si tu veux. Mais c'est plus compliqué que tu ne le crois.

– Je te le dis, Alex ! Cesse de te faire du souci ! Et si ce Granby te fait des ennuis, tu me le dis. Je l'appellerai et je lui dirai combien tu travailles dur. Et qui mieux qu'une mère peut savoir ça ? Ne t'inquiète pas, tu me laisseras faire, je lui dirai son fait.

Je ne peux m'empêcher de sourire et de la prendre dans mes bras.

– Ça, je n'en doute pas. Maman.

Je dis à ma mère de m'appeler dès qu'elle aura reçu la facture du téléphone. Je l'embrasse et me glisse au volant de la Buick. Un instant, j'envisage d'aller directement au bureau, mais un coup d'œil à mon costume froissé et à mon menton hérissé de barbe m'incite à aller d'abord chez moi faire un brin de toilette.

Tout en conduisant, j'entends la voix de Jonah en train de me dire : « Alors, votre société fait trente-six pour cent de bénéfice en plus grâce à l'installation des robots ? Incroyable ». Et c'est moi qui souriais, moi qui croyais qu'il ne comprenait rien à la production. Maintenant, je me sens idiot.

Oui, le but c'est de gagner de l'argent. J'en suis convaincu maintenant. Eh oui, Jonah, vous aviez raison : la productivité n'a pas progressé de trente-six pour cent simplement parce que nous avons installé quelques robots. Je me demande même s'il y a eu une quelconque augmentation. Est-ce que nous gagnons plus d'argent grâce aux robots ? À vrai dire, je n'en sais rien.

Mais je me demande comment Jonah pouvait savoir tout cela ? On aurait dit qu'il savait que la productivité ne s'était pas améliorée. Et toutes ces questions qu'il me posait...

L'une d'entre elles, je me rappelle, était : avions-nous pu vendre davantage de produits grâce aux robots ? Une autre chose qu'il voulait savoir était si nous avions réduit les effectifs. Enfin, il m'avait demandé si les stocks avaient baissé. Trois questions fondamentales.

Lorsque j'arrive à la maison, la voiture de Julie n'est pas dans le garage. Elle a dû aller faire des courses, et c'est aussi bien comme cela. Elle est probablement furieuse contre moi, et je n'ai pas le temps de lui donner des explications maintenant.

A l'intérieur de la maison, j'ouvre mon attaché-case pour noter ces questions et je tombe sur la liste d'indicateurs que Jonah m'a donnée la nuit dernière. Je les relis, et tout se met en place. Les questions et les indicateurs concordent parfaitement.

Voilà d'où Jonah tirait ses certitudes : il utilisait les indicateurs sous la forme de questions simples, pour voir si sa supposition à propos des robots était correcte : avons-nous vendu plus de produits (notre *throughput* a-t-il augmenté ?) ; avons-nous licencié du personnel (nos dépenses de fonctionnement ont-elles baissé ?) ; et enfin, selon ses propres termes : nos stocks ont-ils diminué ?

Il ne me faut pas longtemps pour voir comment exprimer le but avec les indicateurs de Jonah. Je suis encore un peu déconcerté par la façon dont il a formulé les définitions, mais en dehors de cela, il est évident que toute société souhaite voir augmenter son throughput. N'importe quelle société aimerait également réduire les deux autres indicateurs - stocks et dépenses de fonctionnement - dans la mesure du possible. Et l'idéal, ce serait que tout cela intervienne simultanément, exactement comme avec le trio que Lou et moi avions déterminé.

C'est donc cela la façon d'exprimer le but ?

Augmenter le *throughput* tout en abaissant simultanément les stocks et les dépenses de fonctionnement.

En d'autres termes, si les robots ont fait grimper le *throughput* et abaisser les deux autres, ils ont fait gagner de l'argent au système. Mais est-ce vraiment ce qui s'est passé depuis qu'ils ont été mis en service ?

J'ignore l'incidence qu'ils ont eue sur le *throughput* mais, de mémoire, je dirais qu'en général les stocks ont augmenté au cours des six ou sept derniers mois, sans affirmer pour autant que les robots en soient responsables. Ils ont contribué à augmenter nos amortissements, parce qu'ils sont neufs, mais ils n'ont pas entraîné directement de suppressions de poste à l'usine ; nous nous sommes contentés de transférer les gens. Ce qui veut dire que les robots ont alourdi les dépenses de fonctionnement.

D'accord, mais les rendements se sont améliorés grâce à eux. C'est peut-être là que se trouve notre salut. Lorsque les rendements augmentent, le coût par pièce baisse nécessairement.

Mais est-ce vraiment le cas ? Comment le coût par pièce pourrait-il baisser si les dépenses de fonctionnement ont augmenté ?

Lorsque j'arrive à l'usine, il est une heure, et je n'ai toujours pas trouvé de réponse satisfaisante. Je réfléchis encore à cela en franchissant les portes du bureau. Je m'arrête tout d'abord chez Lou.

- Vous avez deux minutes, Lou ?
- Vous rigolez ? Je vous cherche partout depuis ce matin.

Il prend une pile de papiers sur le coin de son bureau. Je sais que c'est le rapport qu'il doit envoyer à la division.

- Non, je ne veux pas parler de ça tout de suite, j'ai quelque chose de plus important à vous dire.

Il ne peut cacher sa surprise.

- Plus important que ce rapport pour Peach ?
- Infiniment plus important que ça.

Lou se laisse aller contre le dossier de son fauteuil, secoue la tête et me fait signe de m'asseoir.

- Que puis-je faire pour vous ?
- Une fois que nos robots ont été installés sur les chaînes, et après que nous eûmes éliminé tous les petits ennuis de démarrage, quelle a été la répercussion au niveau de nos ventes ?

Lou se penche en avant et me jette un regard étonné par-dessus ses doubles foyers. Il est complètement désarçonné.

- Qu'est-ce que c'est que cette question ?
- Je pense qu'elle n'est pas si bête que ça. Il faut que je sache si les robots ont eu un effet quelconque sur nos ventes, et en particulier si elles ont augmenté après leur mise en service.
- Augmenté ? Toutes nos ventes sont restées stables ou ont baissé depuis l'année dernière. Je suis un peu agacé.
- Est-ce que cela vous ennuierait de vérifier ?

Il fait un geste de soumission.

- Non, pas du tout. J'ai tout mon temps.

Lou ouvre un tiroir de son bureau, et après avoir feuilleté quelques dossiers, sort une pile de rapports, de tableaux et de diagrammes dans lesquels nous nous plongeons. Mais nous constatons que chaque fois qu'un robot a été installé sur une chaîne, il n'y a eu aucune amélioration des ventes de produits pour lesquels il fabriquait des pièces, pas le moindre frémissement vers le haut. Pour faire bonne mesure, nous vérifions également les expéditions effectuées par l'usine, mais ne trouvons aucune trace d'augmentation. En fait, la seule hausse concerne les retards dans les expéditions, qui se sont multipliés au cours des derniers mois.

Lou lève les yeux des tableaux et me regarde fixement.

- Al, je ne sais pas ce que vous essayez de prouver, mais si vous avez l'intention d'annoncer que les robots vont sauver l'usine en faisant grimper les ventes, vous ne pourrez avancer aucune preuve. En fait, les chiffres disent pratiquement l'inverse.
- C'est exactement ce que je redoutais.
- Que voulez-vous dire ?
- Je vais vous l'expliquer dans un instant. Voyons un peu les stocks. Je veux vérifier la situation de nos encours pour les pièces fabriquées par les robots.
- Pour ça, je ne peux pas vous aider. Je n'ai rien sur les stocks par numéro de référence des pièces.
- Ça ne fait rien, Stacey va s'en occuper.

Stacey Potazenik s'occupe du contrôle de gestion des stocks et des appros à l'usine. Lou l'appelle et elle quitte une réunion pour venir nous voir.
Stacey a une quarantaine d'années. Elle est grande, mince, avec des manières un peu brusques. Ses cheveux sont grisonnants et elle porte de grosses lunettes rondes. Elle est toujours vêtue de tailleurs stricts ; je ne l'ai jamais vue porter de la dentelle ou autre fanfreluche. Je ne sais pratiquement rien de sa vie privée. Elle porte une alliance, mais n'a jamais parlé d'un mari. Elle parle rarement de ce qu'elle fait en dehors de l'usine, mais c'est une grosse travailleuse.
Lorsqu'elle entre, je lui pose la question à propos des encours sur les pièces qui passent entre les mains des robots.

- Vous voulez des chiffres exacts ?
- Non, je veux juste connaître les tendances.
- Dans ce cas, je peux vous dire tout de suite que les stocks de ces pièces ont augmenté.
- Récemment ?
- Non, depuis la fin de l'été dernier, vers la fin du troisième trimestre. Et vous ne pouvez pas me blâmer pour ça bien que tout le monde le fasse parce que je me suis battue contre cela.
- Que voulez-vous dire ?
- Vous ne vous souvenez pas ? Ou peut-être n'étiez-vous pas encore là. Mais lorsque les rapports sont arrivés, nous avons remarqué que les robots de soudage ne fonctionnaient qu'à trente pour cent de leur capacité, et les autres n'étaient guère meilleurs. Nous ne pouvions pas accepter cela.

Je jette un coup d'œil à Lou.

- Il fallait faire quelque chose, dit-il. Frost m'aurait viré si je n'avais rien dit. Ces engins étaient neufs et très chers. On n'aurait jamais pu les amortir dans les délais fixés s'ils avaient continué à tourner à trente pour cent.
- Qu'avez-vous fait alors, Stacey ?
- Que pouvais-je faire ? J'ai dû envoyer de plus en plus de matières premières à tous les postes de l'atelier pour approvisionner les robots, afin qu'ils puissent produire davantage et améliorer leur rendement. Et depuis lors, chaque mois, nous avons un excédent de ces pièces.
- Mais l'important, c'est que les rendements ont augmenté, dit Lou en essayant d'arranger les choses. Personne ne peut nous reprocher cela.
- Je n'en suis plus aussi sûr. Stacey, pourquoi accumulons-nous cet excédent ? Comment se fait-il que nous ne consommions pas ces pièces ?
- Eh bien, pour beaucoup d'entre elles, nous n'avons pas actuellement de commande qui nous permettrait de les écouler, et lorsque nous avons des

commandes, il semble que nous n'arrivions jamais à avoir les autres composants en quantité suffisante.

– Comment est-ce possible ?
– Il faut demander à Bob Donovan.
– Lou, voudriez-vous faire appeler Bob ?

Bob entre dans le bureau, une grosse tache de graisse sur sa chemise blanche, juste au-dessus de sa bedaine. Il commence à nous expliquer ce qu'il est en train de faire pour réparer la panne des machines automatiques de contrôle.

– Bob, oubliez ça pour l'instant.
– Encore une autre catastrophe ?
– Oui. Nous venons d'avoir une petite conversation à propos de nos vedettes locales : les robots.

Bob nous regarde tour à tour, en se demandant sans doute ce que nous avons bien pu dire.

– Qu'est-ce qui vous préoccupe à leur sujet? Ils marchent bien maintenant.
– Nous n'en sommes pas si certains que cela. Stacey me dit que nous avons des excédents de pièces fabriquées par les robots, mais que dans certains cas, nous n'avons pas assez d'autres pièces pour assembler et livrer nos commandes.
– Ce n'est pas que nous n'avons pas assez de pièces, c'est plutôt que nous n'arrivons pas à les avoir lorsque nous en avons besoin. C'est vrai aussi pour beaucoup de pièces que fabriquent les robots. Par exemple, il nous arrive d'avoir un tas de CD-50 qui attendent pendant des mois les boîtiers de commande. Quand ils arrivent, il nous manque autre chose. Cette autre chose arrive, alors nous assemblons la commande et nous l'expédions. Mais le lendemain, vous cherchez une CD-50 et vous n'en trouvez nulle part. Il y a des tonnes de CD-45 et de CD-80, mais aucune CD-50. Alors on attend. Et lorsqu'on reçoit les nouvelles CD-50, il n'y a plus de boîtiers de commande.
– etc., etc., etc., glisse Stacey.
– Mais, Stacey, vous avez dit que les robots produisaient un tas de pièces pour lesquelles nous n'avons pas de commande de produits. Autrement dit, ça veut dire que nous fabriquons des pièces dont nous n'avons pas besoin.
– On se dit qu'on finira bien par les utiliser. Ecoutez, tout le monde fait la même chose. Lorsque les rendements baissent, tout le monde devance les prévisions pour continuer à travailler. Nous accumulons des stocks, et si la consommation ne correspond pas aux prévisions, c'est la catastrophe. Eh bien, c'est exactement ce qui est en train de se passer. Pendant une bonne partie de l'année, nous avons accumulé des stocks, mais le marché ne nous est pas très favorable.

– Je sais, Stacey, je sais. Je ne vous reproche rien, ni à vous, ni à personne. J'essaie simplement de faire le point de la situation.

Incapable de tenir en place, je me lève et je commence à faire les cent pas.

– Résumons-nous, pour donner davantage de travail aux robots, nous consommons davantage de matières premières.
– Ce qui contribue à gonfler les stocks, dit Stacey.
– Et donc, à augmenter nos coûts.
– Mais le prix de revient de ces pièces a baissé, intervient Lou.
– En êtes-vous sûr ? Que faites-vous du coût de possession des stocks ? Il rentre dans les dépenses de fonctionnement. Et si ces dernières augmentent, comment le prix de revient des pièces peut-il baisser ?
– Cela dépend du volume.
– Exact... Du volume des ventes... Voilà ce qui est important. Lorsque nous avons des pièces qui ne peuvent pas être assemblées pour faire un produit vendable, parce qu'il nous manque d'autres pièces ou que nous n'avons pas de commande, nos coûts grimpent.
– Al, intervient Bob, êtes-vous en train d'essayer de nous dire que notre problème, ce sont les robots ?

Je me rassieds.

– Nous n'avons pas adapté la gestion au but.

Manifestement, Lou ne comprend pas.

– Le but ? Vous voulez dire nos objectifs du mois ?
– Je crois qu'il faut que je vous explique une ou deux choses.

Chapitre 10

Une demi-heure plus tard, j'ai terminé mon exposé. Nous sommes dans la salle de conférences où j'ai entraîné tout le monde parce qu'il y a un tableau. Sur ce tableau, j'ai tracé un diagramme du but. Je viens de finir d'inscrire les définitions des trois indicateurs. Tous sont silencieux. Enfin, Lou prend la parole

- Mais où diable avez-vous trouvé ces définitions ?
- C'est mon ancien professeur de physique qui me les a données.
- Qui ? demande Bob.
- Votre ancien professeur de physique ? Lou ne comprend pas.
- Exactement. Qu'est-ce qu'il y a de bizarre à ça ? dis-je, sur la défensive.
- Et quel est son nom ? demande Bob.
- Il s'appelle Jonah, et il est israélien.

Bob continue.

- Moi, ce que je voudrais savoir, c'est ce que le *throughput* vient faire dans tout cela. Nous fabriquons. Nous n'avons rien à voir avec les ventes ; les ventes, c'est l'affaire du commercial.

Je hausse les épaules. J'ai posé la même question à Jonah au téléphone. Il a dit que les définitions étaient précises, mais je ne sais que répondre à Bob.

Je me tourne vers la fenêtre. Je sais ce que je vais lui dire.

- Venez ici, Bob.

Il me rejoint. Je pose ma main sur son épaule et lui montre quelque chose par la fenêtre.

- Ces bâtiments, qu'est-ce que c'est ?
- Des entrepôts.
- A quoi servent-ils ?
- A stocker les produits finis.
- Pensez-vous que la société survivrait longtemps si nous nous contentions de fabriquer des produits pour remplir ces entrepôts ?
- D'accord, dit Bob, un peu embarrassé, comprenant ce que je veux dire. Il faut que nous vendions ces produits pour gagner de l'argent.

Lou a toujours les yeux rivés sur le tableau.

- Chacune de ces définitions contient le mot argent, dit-il d'un air songeur. Les *throughput* représentent l'argent qui rentre. Les stocks, l'argent qui se trouve dans le système. Et les dépenses de fonctionnement, celui que nous devons débourser pour qu'il y ait des produits à vendre. Il y a donc un indicateur pour

l'argent qui rentre, un indicateur pour l'argent immobilisé et un indicateur pour l'argent qui sort.

- Si vous pensez à l'investissement que représente tout ce qui se trouve dans les ateliers, il ne fait pas de doute que les stocks représentent de l'argent, intervient Stacey. Mais ce qui me tracasse, c'est que je ne vois pas comment il tient compte de la valeur ajoutée aux matières premières par la main-d'œuvre directe.
- Je me suis posé la même question, et je ne peux que vous répéter ce qu'il m'a dit: il estime qu'il vaut mieux ne pas tenir compte de la valeur ajoutée. D'après lui, cela permet d'éliminer la « confusion » à propos de ce qui constitue un investissement et de ce qui est une dépense.

Le silence s'installe pendant que nous réfléchissons à cela.

Puis Stacey reprend.

- Jonah estime peut-être que la main-d'œuvre directe ne devrait pas faire partie des stocks parce que ce que nous vendons, ce n'est pas le temps des employés. Dans un sens, nous « achetons » le temps de nos employés, mais nous ne vendons pas ce temps à un client, puisque nous ne sommes pas une société de services.

Bob n'est pas d'accord.

- Eh, un instant : si nous vendons le produit, est-ce que nous ne vendons pas aussi le temps investi dans ce produit ?
- D'accord, mais que faites-vous du temps où les ouvriers sont inactifs ?

Lou intervient, pour lui répondre.

- Si j'ai bien compris, tout cela est une façon différente de comptabiliser. Tout le temps de main-d'œuvre, qu'elle soit directe ou indirecte, inoccupée ou inactive, représente une dépense de fonctionnement, d'après Jonah. Il est toujours comptabilisé, mais la méthode de Jonah est plus simple et évite pas mal de combines.

Bob est piqué au vif.

- Des combines ? Nous autres, à la fabrication, nous travaillons dur, et nous n'avons pas de temps pour des combines.
- Ça c'est vrai, vous êtes trop occupés à transformer des périodes d'inactivité en temps ouvré d'un simple trait de plume, rétorque Lou.
- Ou à transformer le temps effectif en stocks supplémentaires, ajoute Stacey.

Je les laisse se disputer pendant un instant, tout en réfléchissant qu'il y a peut-être quelque chose de plus, derrière tout ça, qu'une simplification. Jonah a parlé de confusion entre investissement et dépense ; à cause de cette confusion, sommes-nous actuellement en train de faire quelque chose que nous ne devrions pas ? Soudain, une phrase de Stacey me fait tendre l'oreille.

- Mais comment connaissons-nous la valeur de nos produits finis ? demande-t-elle.
- En gros, c'est le marché qui détermine la valeur du produit, lui répond Lou.

Et pour qu'une société gagne de l'argent, la valeur du produit, et le prix auquel nous le vendons, doivent être supérieurs au montant total de l'investissement dans les stocks et des dépenses de fonctionnement par produit que nous vendons.

Je vois à l'expression de Bob qu'il est très sceptique. Je lui demande ce qui le tracasse.

- C'est complètement dingue, grommelle-t-il.
- Pourquoi ? demande Lou.
- Ça ne peut pas marcher ! Comment pouvez-vous tenir compte de tout ce qui rentre dans ce sacré système, avec seulement trois indicateurs ?
- Mon vieux, dit Lou en montrant le tableau, citez-moi quelque chose qui n'entre pas dans l'une de ces trois définitions.
- Les outillages, les machines... ce bâtiment, l'usine tout entière !
- Mais ils sont là-dedans.
- Où?
- Regardez, tout ce que vous venez de citer entre en partie dans la première définition et en partie dans la seconde, dit Lou. Prenez une machine ; son amortissement entre dans les dépenses de fonctionnement. Sa valeur résiduelle après amortissement, c'est-à-dire le prix de la machine si celle-ci était vendue, fait partie des stocks.
- Des stocks ? Je pensais que les stocks c'étaient les produits, les pièces, etc., enfin, tout ce que nous allons vendre.

Lou sourit.

- Bob, l'usine tout entière est un investissement qui peut être vendu, si le prix et les circonstances s'y prêtent.

Et plus vite que nous ne le pensons, me dis-je.

- Donc, l'investissement c'est la même chose que les stocks? demande Stacey.
- Et les lubrifiants pour les machines ? s'entête Bob.

J'interviens.

- Ça fait également partie des dépenses de fonctionnement. Nous n'allons pas vendre ces lubrifiants à un client.
- Et les pièces qui vont au rebut ?
- Ça fait également partie des dépenses de fonctionnement.
- Ah oui ? Et ce que nous vendons au ferrailleur ?
- C'est la même chose qu'une machine, glisse Lou. Tout l'argent que nous perdons entre dans les dépenses de fonctionnement, et tout investissement que nous pouvons vendre entre dans les stocks.

- Alors, les coûts de possession, ce sont également des frais de fonctionnement, n'est-ce pas ? demande Stacey.

Lou et moi hochons la tête.

Je songe à tous les éléments « intangibles » qui entrent en jeu dans notre activité : le savoir, par exemple, celui qui vient des consultants, ou celui acquis par notre propre action de recherche et développement. J'en parle aux autres, pour voir comment, à leur avis, ces éléments devraient être classifiés.

Associer argent et savoir nous pose quelques problèmes pendant un certain temps, puis nous décidons que tout dépend, en fin de compte, de l'utilisation qui est faite du savoir. En supposant, par exemple, que ce savoir nous apporte un nouveau procédé de fabrication, quelque chose qui contribue à transformer des stocks en *throughput*, il entre dans les dépenses de fonctionnement. Mais si le savoir se rapporte à un produit qu'UniCo fabriquera elle-même, c'est comme une machine, un investissement générateur de bénéfice, qui perdra de sa valeur avec le temps. Là encore, l'investissement qui peut être vendu entre dans les stocks ; la dépréciation est une dépense de fonctionnement.

Bob a un claquement de doigts triomphant.

- J'ai trouvé quelque chose qui ne rentre dans aucune de ces définitions : le chauffeur de Granby.
- Quoi?
- Vous savez, le vieux machin en costume noir qui conduit la voiture de J. Bart Granby !
- Dépense de fonctionnement, répond Lou.
- Tu parles ! Alors expliquez-moi comment le chauffeur de Granby transforme les stocks en produit des ventes ? Je parie qu'il ne sait même pas ce que c'est que les stocks et le *throughput*.
- Malheureusement, certaines de nos secrétaires ne le savent pas non plus, glisse Stacey.
- Vous n'avez pas besoin de toucher physiquement le produit. Bob, pour transformer les stocks en produit des ventes, dis-je. Vous-même y contribuez tous les jours, mais vous donnez sans doute aux ouvriers des chaînes l'impression que tout ce que vous faites c'est de vous promener toute la journée et de rendre la vie difficile à tout le monde.
- Ouais, personne ne m'apprécie à ma juste valeur. Mais vous ne m'avez toujours pas dit comment le chauffeur entrait dans le tableau.
- Peut-être qu'il permet à Granby d'avoir davantage de temps pour réfléchir, traiter avec les clients, etc., pendant qu'il le conduit d'un endroit à un autre.

- Bob, pourquoi ne poses-tu pas la question à M. Granby la prochaine fois que vous déjeunerez ensemble ? suggère Stacey.
- Ce n'est pas aussi improbable que vous le croyez, lui dis-je. J'ai appris ce matin que Granby nous rendrait peut-être visite pour tourner un film vidéo sur les robots.
- Granby vient ici ? demande Bob, incrédule.
- Dans ce cas, vous pouvez être certain que Bill Peach et tous les autres suivront, murmure Stacey.
- Il ne nous manquait plus que ça, grommelle Lou.

Stacey se tourne vers Bob.

- Vous comprenez maintenant pourquoi Al posait des questions à propos des robots? Il faut que nous fassions bonne figure devant Granby.
- Mais c'est le cas, dit Lou. Leurs rendements sont tout à fait acceptables ; Granby n'aura pas à rougir d'être filmé avec nos robots.
- Bon Dieu, dis-je, je me moque éperdument de Granby et de son film. En fait, je parierais qu'il ne sera pas tourné ici, mais la question n'est pas là. Le problème est que tout le monde, moi y compris jusqu'à aujourd'hui, a cru que ces robots avaient fait progresser sensiblement la productivité. Or, nous venons de nous apercevoir qu'ils ne sont pas productifs, du point de vue de notre but, et même, de la façon dont nous les avons utilisés, qu'ils sont contre-productifs.

Personne ne souffle mot.

- Très bien. Alors nous devons les rendre productifs pour atteindre notre but, reprend Stacey courageusement.
- Il faut faire beaucoup plus que cela.

Je me tourne vers Bob et Stacey.

- Ecoutez, j'en ai déjà parlé à Lou et, comme de toute façon vous finirez par l'apprendre, autant que je vous le dise tout de suite : Peach nous a donné un ultimatum, nous avons trois mois pour redresser la situation de l'usine ou il la ferme définitivement.

Ils restent interloqués pendant un instant puis, parlant tous en même temps, commencent à me poser des questions. Je leur dis tout ce que je sais, en passant toutefois sous silence les problèmes de la division. Je ne veux pas les paniquer.

- Je sais, trois mois ce n'est pas beaucoup. Mais jusqu'à ce qu'on me jette à la porte, je n'abandonnerai pas. Vous ferez ce que vous voudrez, mais si vous préférez partir, il vaut mieux le faire tout de suite, parce que pendant les trois prochains mois, je vais avoir besoin de toute votre aide. Si nous n'arrivons pas à améliorer les choses, je ferai tout mon possible auprès de Peach pour qu'il nous laisse un peu plus de temps.

- Pensez-vous vraiment que nous puissions faire quelque chose dans ce délai ? demande Lou.
- Honnêtement, je n'en sais rien. Mais maintenant, nous avons au moins une idée de ce qui ne va pas.
- Et que pouvons-nous faire d'autre ? demande Bob.
- Pourquoi n'essayons-nous pas de ralentir la cadence des robots pour réduire les stocks ? suggère Stacey.
- Je suis tout à fait d'accord pour réduire les stocks, dit Bob, mais si nous ne produisons pas, nos rendements baissent et nous nous retrouvons au point de départ.
- Peach ne nous donnera pas une deuxième chance s'il voit que nos rendements tombent, dit Lou. Il veut plutôt les voir augmenter.

Je me passe la main dans les cheveux.

- Peut-être pourriez-vous essayer de rappeler ce Jonah, dit Stacey. Il a l'air de bien connaître son affaire.
- Nous pourrions au moins lui demander ce qu'il en pense, suggère Lou.
- J'ai parlé avec lui la nuit dernière et il m'a donné tout cela, dis-je en montrant les définitions inscrites sur le tableau. Il avait dit qu'il me rappellerait...

Je les regarde.

- Bon, d'accord, je vais essayer de le joindre.

Je fouille dans mon attaché-case pour retrouver le numéro que Jonah m'a donné à Londres.

Je fais le numéro sous l'œil attentif des trois autres. On me dit que Jonah n'est plus là, mais on me passe une secrétaire.

- Ah oui. Monsieur Rogo, me dit-elle. Jonah a essayé de vous appeler, mais votre secrétaire lui a dit que vous étiez en réunion. Il voulait vous parler avant de quitter Londres aujourd'hui, mais vous l'avez manqué.
- Où est-il allé ?
- Il a pris le Concorde pour New York. Peut-être pourriez-vous le joindre à son hôtel ?

Je note le nom de l'hôtel, remercie la secrétaire et raccroche. Puis je demande le numéro aux renseignements et j'essaie d'appeler. À ma grande surprise, le standard me passe Jonah immédiatement.

- Allo ? dit une voix endormie.
- Jonah ? Ici Alex Rogo. Je vous ai réveillé ?
- Un peu, oui.
- Je suis désolé ; j'essaierai d'être très bref. Mais il faut vraiment que je vous parle un peu plus longuement de ce que nous avons évoqué hier soir.

- Hier soir ? demande-t-il. Ah oui, c'est vrai, je suppose que c'était « hier soir » chez vous.
- Peut-être pourrais-je vous envoyer un billet d'avion pour que vous veniez à mon usine discuter avec mes adjoints et moi-même ?
- Alex, le problème c'est que je suis pris pendant les trois semaines à venir, et ensuite je retourne en Israël.
- Jonah, nous ne pouvons pas attendre aussi longtemps. J'ai de gros problèmes à résoudre et très peu de temps devant moi. J'ai compris ce que vous vouliez dire à propos des robots et de la productivité, mais nous ne savons pas ce qu'il faut faire à partir de là et... eh bien, peut-être que si je vous expliquais certaines choses...
- Alex, j'aimerais bien vous aider, mais il faut aussi que je dorme un peu. Je suis épuisé. Mais si votre programme vous le permet, pourquoi ne nous rencontrerions-nous pas ici demain matin à sept heures, pour le petit déjeuner à mon hôtel ?
- Demain ?
- Oui. J'aurai une heure à vous consacrer et nous pourrons bavarder. Sinon...

Je jette un coup d'œil aux autres, qui me regardent anxieusement. Je demande à Jonah de ne pas quitter un instant.

- Il veut que j'aille le voir à New York demain. Voyez-vous une raison pour que je n'y aille pas ?
- Vous plaisantez ! s'exclame Stacey.
- Allez-y, dit Bob.
- Qu'est-ce que vous avez à perdre ? demande Lou.
- D'accord, Jonah, j'y serai.
- Parfait ! rétorque Jonah, manifestement soulagé. Et maintenant, bonne nuit !

Lorsque j'entre dans mon bureau, Fran lève les yeux de sa machine à écrire, surprise.

- Ah, vous êtes là ! Ce monsieur vous a appelé deux fois de Londres. Il n'a pas voulu dire si c'était important ou non.
- J'ai un travail pour vous, Fran : débrouillez-vous comme vous voulez, mais trouvez-moi une place sur le vol de ce soir à destination de New York.

Chapitre 11

Julie, elle, ne fait aucun effort pour comprendre.

- Merci de m'avoir prévenue à l'avance, me dit-elle.
- Si je l'avais su plus tôt, je te l'aurais dit.
- Depuis quelque temps, tu es le roi de l'imprévu.
- Est-ce que je ne te préviens pas toujours lorsque je sais d'avance que je dois partir ?

Elle est debout près de la porte de la chambre. Je suis en train de mettre quelques affaires dans un sac de voyage, ouvert sur le lit. Nous sommes seuls. Sharon est chez une amie et Davey répète avec son orchestre.

- Quand tout cela va-t-il finir ? me demande-t-elle.

Je m'arrête, la main sur la poignée d'un tiroir que je m'apprêtais à ouvrir. Ces questions commencent à m'énerver parce que je lui ai déjà tout expliqué il y a cinq minutes. Pourquoi ne peut-elle pas comprendre ?

- Julie, je n'en sais rien. J'ai un tas de problèmes à résoudre.

Elle a un geste d'agacement. Elle n'apprécie pas. Brusquement, je me dis qu'elle ne me croit pas.

- Je t'appellerai dès que j'arriverai à New York. D'accord ?

Elle se détourne, comme si elle s'apprêtait à sortir de la pièce.

- Si tu veux, appelle-moi, mais je ne serai peut-être pas à la maison.
- Qu'est-ce que tu veux dire par là ?
- Je serai peut-être sortie.
- Eh bien, ça ne fait rien, je tenterai le coup.
- Oh, ça, je n'en doute pas.

Elle sort en claquant la porte, furieuse.

Je prends une chemise de rechange que je fourre dans mon sac avant de le fermer. Puis je descends retrouver Julie dans le salon. Elle est appuyée contre le mur, près de la fenêtre, et se mordille le pouce. Je lui prends la main et dépose un baiser sur le doigt. Puis j'essaie de la prendre dans mes bras.

- Écoute, Julie, je sais qu'il était difficile de compter sur moi ces derniers temps. Mais ce voyage est important, c'est pour l'usine...

Elle secoue la tête et se dégage. Je la suis dans la cuisine. Elle me tourne le dos.

- Ton travail passe avant tout. Tu ne penses qu'à ça. Je ne peux même pas compter sur toi pour le dîner, et les enfants me demandent pourquoi tu es comme ça.

Une larme se forme au coin de sa paupière. Je veux la cueillir du bout des doigts, mais elle écarte brusquement ma main.

- Non ! Va prendre ton avion et laisse-moi tranquille.
- Julie...

Elle s'éloigne.

- Julie, ce n'est pas juste !

Elle se retourne brusquement vers moi : « C'est exact : ce n'est juste, ni pour moi, ni pour les enfants. »

Elle se précipite vers l'escalier, qu'elle monte quatre à quatre, sans un regard pour moi. Je n'ai pas le temps d'arranger les choses, je suis déjà en retard pour prendre mon avion. Je prends mon sac et mon attaché-case dans l'entrée, et je sors.

A sept heures dix, le lendemain matin, j'attends Jonah à la réception de l'hôtel. Il a quelques minutes de retard, mais ce n'est pas à ça que je pense en faisant les cent pas. Je pense à Julie. Je me fais du souci à son sujet... à notre sujet. Lorsque je suis arrivé dans ma chambre hier soir, j'ai essayé d'appeler la maison. Pas de réponse. Je pensais que l'un des enfants répondrait, mais rien. J'ai tourné en rond dans ma chambre pendant une demi-heure, puis j'ai rappelé. Toujours pas de réponse. J'ai recommencé tous les quarts d'heure jusqu'à deux heures du matin, sans résultat. Un moment, j'ai même appelé la compagnie aérienne pour voir s'il y avait un avion pour Bearington, mais il n'y avait plus aucun vol à cette heure. J'ai fini par m'endormir. Mon réveil m'a tiré du lit à six heures. J'ai encore essayé deux fois d'appeler la maison avant de quitter ma chambre, en laissant sonner longuement. Rien.

- Alex!

Je me retourne. Jonah s'avance vers moi. Il porte une chemise blanche, pas de cravate, pas de veste, et un pantalon de couleur sombre.

- Bonjour, Jonah, dis-je en lui serrant la main.

Je remarque qu'il a les yeux gonflés, comme quelqu'un qui n'a pas beaucoup dormi ; je n'ai sans doute pas meilleure mine.

- Excusez-moi d'être en retard, dit-il. J'ai dîné hier soir avec quelques collègues et nous nous sommes lancés dans une discussion qui s'est terminée à trois heures du matin. Allons prendre notre petit déjeuner.

Nous entrons dans le restaurant et le maître d'hôtel nous guide jusqu'à une table couverte d'une nappe blanche.

- Qu'avez-vous fait avec les indicateurs dont je vous avais donné la définition au téléphone ? me demande-t-il lorsque nous sommes assis.

Je m'efforce de me concentrer et lui expose comment j'ai formulé le but avec ces indicateurs. Jonah a l'air très satisfait.

- Excellent ! Vous avez bien travaillé.
- Merci, mais je crains qu'il me faille plus qu'un but et quelques indicateurs pour sauver mon usine.
- Sauver votre usine ?
- Eh bien... Oui, c'est pourquoi je suis ici. Je ne vous ai pas appelé simplement pour parler théorie.
- Non, je me doutais bien que vous n'aviez pas fait tout cela purement pour l'amour de la vérité. Allez-y, Alex, dites-moi ce qui vous arrive.
- Ce que je vais vous dire est confidentiel.

Je commence alors à lui expliquer la situation de l'usine et lui parle des trois mois que l'on m'a donnés avant qu'elle ne soit fermée. Jonah écoute attentivement. Lorsque j'ai fini, il se laisse aller contre le dossier de sa chaise.

- Qu'attendez-vous de moi ?
- Je ne sais pas s'il en existe une, mais j'aimerais que vous m'aidiez à trouver la réponse qui me permettra de maintenir mon usine en vie et de sauver le travail de mes employés.

Jonah détourne le regard pendant un instant.

- Je vais vous dire quel est mon problème : j'ai un emploi du temps extraordinairement chargé, et c'est d'ailleurs pourquoi je vous ai fixé rendez-vous à cette heure indue. Avec tous les engagements que j'ai déjà, je ne dispose pas du temps nécessaire pour faire tout ce que vous attendez probablement d'un consultant.

Je soupire, très déçu.

- D'accord, Jonah, si vous êtes trop occupé.
- Attendez, laissez-moi terminer. Ça ne veut pas dire que vous ne pouvez pas sauver votre usine. Je n'ai pas le temps de résoudre vos problèmes pour vous et, de toute façon, ce n'est pas cela qu'il vous faut...
- Que voulez-vous dire ?

Jonah lève la main pour me faire taire.

- Laissez-moi finir ! D'après ce que vous m'avez dit, je pense que vous pouvez résoudre vos problèmes tout seul. Mais je vais vous donner quelques règles de base que vous appliquerez. Si vous et votre personnel les suivez intelligemment, je pense que vous tirerez votre usine d'affaire. Est-ce que cela vous convient ?
- Mais, Jonah, nous n'avons que trois mois devant nous.

Il secoue la tête avec impatience.

- Je sais, je sais. Trois mois sont largement suffisants pour améliorer les choses... Si vous mettez le paquet, bien sûr. Sinon, rien de ce que je vais vous dire ne pourra vous sauver.

- Pour ça, vous pouvez compter sur nous.
- Dans ce cas, essayons.
- Franchement, je ne vois pas ce que je pourrais faire d'autre. Il vaudrait mieux que je commence par vous demander combien cela va me coûter. Est-ce que vous avez un tarif forfaitaire, ou des honoraires ?
- Non. Mais je vais passer un accord avec vous : vous me paierez en fonction de la valeur que vous attribuerez à ce que je vais vous apprendre.
- Mais comment pourrais-je la déterminer ?
- Vous devriez en avoir une idée bien précise lorsque nous aurons terminé. Si votre usine ferme, ce que vous aurez appris n'aura évidemment pas beaucoup de valeur, et vous ne me devrez rien. En revanche, si vous en apprenez suffisamment de moi pour gagner des milliards, alors vous me paierez en conséquence.

Je ris. Qu'est-ce que j'ai à perdre ?

- D'accord, c'est équitable.

Nous nous serrons la main par-dessus la table.

Un serveur s'approche pour demander si nous voulons commander. Nous n'avons pas regardé la carte, mais Jonah et moi ne voulons que du café. Le serveur nous informe qu'à la salle à manger, il faut consommer au moins pour cinq dollars. Jonah lui demande alors de nous apporter à chacun un grand pot de café et un litre de lait. Il nous lance un regard mauvais et disparaît.

- Bien, dit Jonah. Par où allons-nous commencer ?
- J'avais pensé que nous pourrions d'abord examiner la question des robots.

Jonah secoue la tête.

- Alex, oubliez les robots pour l'instant. Ils ne sont que des jouets industriels tout nouveaux, dont tout le monde est toqué. Il faut vous occuper de choses beaucoup plus fondamentales.
- Mais vous ne tenez pas compte de l'importance qu'ils ont pour nous. Ce sont les machines les plus chères que nous ayons. Il faut absolument qu'ils restent productifs.
- Productifs en fonction de quoi ?
- D'accord, d'accord... Il faut qu'ils restent productifs en fonction du but. Mais pour les rentabiliser, il faut qu'ils aient des rendements élevés et ça, ce n'est possible que s'ils fabriquent des pièces.

Jonah secoue la tête une nouvelle fois.

- Alex, vous m'avez dit, lorsque nous nous sommes rencontrés la première fois, que votre usine avait dans l'ensemble d'excellents rendements. S'ils sont si bons que cela, pourquoi votre usine est-elle en mauvaise posture ?

Il tire un cigare de la poche de sa chemise et en tranche l'extrémité d'un coup de dents.
- Jonah, je suis bien obligé de me préoccuper des rendements, ne serait-ce que parce que ma direction y attache de l'importance.
- Qu'est-ce qui est le plus important pour votre direction, Alex : les rendements ou l'argent ?
- L'argent, bien entendu, mais des rendements élevés ne sont-ils pas essentiels pour en gagner ?
- La plupart du temps, vos efforts pour atteindre des rendements importants vous entraînent dans la direction opposée à votre but.
- Je ne comprends pas. Et même si je comprenais, ma direction, elle, ne comprendrait pas.

Jonah allume son cigare et poursuit, entre deux bouffées.
- D'accord. Voyons si je peux vous aider à comprendre, en vous posant quelques questions simples auxquelles vous répondrez. Dites-moi d'abord ceci : lorsque vous voyez l'un de vos ouvriers inoccupé, sans travail, est-ce que cela est bon ou mauvais pour la société ?
- Mauvais, bien entendu.
- Toujours ?

J'ai l'impression qu'il est en train d'essayer de me piéger.
- Eh bien, il faut entretenir les machines...
- Non, non, non. Je parle d'un ouvrier de la chaîne, qui est oisif parce qu'il n'a pas de produits sur lesquels travailler.
- Dans ce cas, c'est toujours mauvais.
- Pourquoi ?
- Mais c'est évident ! Parce que c'est une perte d'argent ! Nous ne sommes pas censés payer les gens à ne rien faire. Nous n'avons pas les moyens d'avoir des ouvriers inoccupés, nos coûts sont trop élevés pour nous le permettre. C'est de l'inefficacité, de l'improductivité, quel que soit l'indicateur que vous appliquiez à cela.

Il se penche vers moi comme s'il voulait me révéler un grand secret.
- Laissez-moi vous dire quelque chose, Alex. Une usine dans laquelle tout le monde est occupé en permanence est très inefficace.
- Je vous demande pardon ?
- Vous m'avez parfaitement entendu.
- Mais comment pouvez-vous prouver cela ?
- Vous l'avez déjà démontré dans votre propre usine. Vous avez la preuve sous les yeux, mais vous ne la voyez pas.

Incrédule, je secoue la tête.

- Jonah, je crois que nous ne nous comprenons pas. Dans mon usine, voyez-vous, je n'ai pas un seul employé de trop. La seule façon pour nous de faire partir des produits, c'est de faire travailler tout le monde constamment.
- Dites-moi, Alex, avez-vous des excédents de stock dans votre usine ?
- Oui.
- Est-ce que vous avez beaucoup d'excédents de stock ?
- Eh bien... Oui.
- Avez-vous beaucoup, beaucoup d'excédents de stock ?
- Oui, nous en avons vraiment beaucoup, mais où voulez-vous en venir ?
- Est-ce que vous vous rendez compte que la seule raison pour laquelle vous avez trop de stock, c'est que vous avez trop de main-d'œuvre ?

Après avoir réfléchi une minute, je dois reconnaître qu'il a raison ; les machines ne se règlent pas et ne tournent pas toutes seules. Ce sont donc les hommes qui ont généré l'excédent de stock.

- Que me suggérez-vous de faire ? Licencier une partie du personnel qui me reste? Je fonctionne pratiquement avec un effectif minimum actuellement.
- Non, je ne suis pas en train de suggérer de licencier, mais je vous suggère par contre de vous interroger sur la façon dont vous gérez la capacité de votre usine. Et je peux déjà vous dire que ce n'est pas en accord avec le but.

Le serveur dépose devant nous deux superbes cafetières en argent. Il y ajoute un pot à crème et commence à nous servir. En attendant qu'il ait fini, je regarde distraitement par la fenêtre, jusqu'à ce que Jonah attire de nouveau mon attention en me tapotant le bras.

- Voilà comment les choses se passent: à l'extérieur, il y a un certain volume de demande pour les produits que vous fabriquez, quels qu'ils soient. Et dans votre usine, vous disposez d'un certain nombre de ressources, dont chacune a une capacité déterminée, pour répondre à cette demande. Maintenant, avant que je poursuive, savez-vous ce que signifie une « usine équilibrée » ?
- Vous voulez dire équilibrer une chaîne de production ?
- Une usine équilibrée est, en fait, ce que tout responsable de production dans le monde occidental se bat pour réaliser. C'est une usine où la capacité de chaque ressource est exactement adaptée à la demande du marché. Savez-vous pourquoi les responsables essaient de faire cela ?
- Parce que, si nous n'avons pas une capacité suffisante, nous nous privons de *throughput* potentiels, et si nous avons un excédent de capacité, nous gaspillons de l'argent, nous manquons une occasion de réduire les dépenses de fonctionnement.

- C'est exactement ce que tout le monde croit, et la plupart des directeurs ont tendance à réduire la capacité chaque fois qu'ils le peuvent, afin qu'aucune ressource ne reste inemployée, et que tout le monde ait quelque chose à faire.
- Je vois ce que vous voulez dire. C'est ce que nous faisons à l'usine, c'est ce qui se fait dans toutes les usines que j'ai connues.
- Est-ce que vous dirigez une usine équilibrée ?
- Elle est aussi équilibrée que possible ; bien entendu, certaines de nos machines sont inemployées mais, généralement, c'est parce qu'elles sont obsolètes. En ce qui concerne la main-d'œuvre, nous avons réduit notre capacité autant qu'il était possible de le faire. Mais une usine parfaitement équilibrée, ça n'existe pas.
- C'est bizarre, je n'en connais pas moi non plus. Pourquoi croyez-vous que personne, en dépit de tous les efforts et du temps consacré à cette question, n'a jamais réussi à avoir une usine équilibrée ?
- Je peux vous citer plusieurs raisons. La première c'est que les conditions évoluent sans cesse.
- Non, en fait, ce n'est pas la première raison.
- Je ne suis pas d'accord avec vous ! Regardez tout ce à quoi je me heurte ; mes vendeurs, par exemple. Juste au moment où nous sommes en train d'exécuter une commande urgente, nous nous apercevons que le fournisseur nous a envoyé un lot de pièces qui ne correspond pas. Et que faites-vous de toutes les variables associées au personnel : l'absentéisme, ceux qui se moquent de la qualité, la rotation des employés, et tout le reste ? Et puis, il y a le marché lui-même, qui change constamment. Il n'est donc pas surprenant que nous ayons trop de capacité dans un secteur et pas assez dans un autre.
- Alex, la véritable raison pour laquelle vous ne pouvez pas équilibrer votre usine est beaucoup plus importante que tous les facteurs que vous venez de citer. Ceux-là sont relativement mineurs.
- Mineurs ?
- La vraie raison c'est que, plus vous vous rapprochez d'une usine équilibrée, plus vous vous rapprochez de la faillite.
- Voyons, Jonah ! Vous vous moquez de moi.
- Examinez cette obsession d'abaisser la capacité en fonction du but. Lorsque vous licenciez des gens, est-ce que vous accroissez les ventes ?
- Non, bien sûr.
- Est-ce que vous réduisez vos stocks ?
- Non, pas en licenciant des gens. Par contre, cela nous permet de réduire nos dépenses.

- Exactement. Vous améliorez seulement un indicateur, les dépenses de fonctionnement.
- Est-ce que ce n'est pas suffisant ?
- Alex, le but n'est pas seulement de réduire les dépenses de fonctionnement ni de faire progresser un indicateur de façon isolée. Le but, c'est de réduire les dépenses de fonctionnement et les stocks, tout en améliorant simultanément le *throughput*.
- Parfait. Je suis d'accord là-dessus, mais si nous réduisons les dépenses et les stocks et que le *throughput* reste le même, c'est bien, non ?
- Oui, si vous n'augmentez pas les stocks ou ne réduisez pas le *throughput*.
- D'accord. Mais équilibrer la capacité n'a d'incidence ni sur l'un, ni sur l'autre.
- Ah bon ? Vraiment ? Et qu'est-ce qui vous fait dire cela ?
- Nous venons de dire...
- Je n'ai rien dit de tel. Je vous ai posé la question, et vous avez supposé que, en réduisant la capacité pour l'adapter à la demande du marché cela n'aurait pas de conséquence sur le *throughput* ou les stocks. Mais, en réalité, cette hypothèse, pratiquement universellement reconnue dans les entreprises occidentales, est totalement fausse.
- Comment savez-vous qu'elle est fausse ?
- Tout d'abord, il y a une preuve mathématique qui pourrait montrer clairement que, lorsque la capacité est exactement adaptée à la demande du marché, qu'elle n'est ni supérieure, ni inférieure, le *throughput* baisse, alors que les stocks grimpent de façon vertigineuse. Et par voie de conséquence, leur coût d'entretien augmente aussi. Il est donc douteux que vous puissiez réduire comme prévu vos dépenses de fonctionnement, l'indicateur qui aurait dû progresser.
- Comment est-ce possible ?
- A cause de la combinaison de deux phénomènes que l'on rencontre dans toutes les usines. L'un d'entre eux s'appelle les « événements dépendants ». Savez-vous ce que je veux dire par là ? Je veux dire qu'un événement, ou une série d'événements, doit se produire avant qu'un autre puisse commencer... Les événements qui surviennent après dépendent de ceux qui les ont précédés. Vous comprenez ?
- Oui, bien sûr. Mais pourquoi est-ce si important ?
- C'est important lorsque des événements dépendants sont combinés à un autre phénomène que l'on appelle les « fluctuations statistiques » ou mieux « aléatoires ». Savez-vous ce que c'est ?

Je hausse les épaules.

- Des fluctuations dans les statistiques, non ?
- Laissez-moi vous expliquer à ma façon : vous savez que certaines sortes d'informations peuvent être déterminées avec précision. Par exemple, si nous avons besoin de savoir combien de personnes ce restaurant peut contenir, nous pouvons le déterminer avec précision en comptant le nombre de chaises à chaque table. Mais il y a d'autres informations qui ne peuvent être établies aussi précisément. Par exemple, combien de temps il va falloir au serveur pour nous apporter notre addition. Ou combien de temps il va falloir au chef pour préparer une omelette. Ou combien d'œufs les cuisines vont utiliser aujourd'hui. Ce genre d'informations varie d'un cas à l'autre. Elles sont soumises à des fluctuations aléatoires.
- Peut-être, mais en général vous pouvez avoir une idée assez précise de tout cela en vous appuyant sur l'expérience.
- Oui, mais dans certaines limites seulement. La dernière fois, le serveur a apporté l'addition en cinq minutes et quarante-deux secondes. La fois précédente, il ne lui avait fallu que deux minutes. Et aujourd'hui ? Qui sait ? Ce pourrait être trois, quatre heures. D'ailleurs, où diable est-il celui-là ?
- D'accord, mais si le chef prépare un banquet en sachant le nombre exact de convives et que tous vont prendre une omelette, il sait exactement combien d'œufs il lui faut.
- Exactement ? Supposez qu'il en fasse tomber un et le casse.
- D'accord, alors il en prévoit quelques-uns de plus.
- La plupart des facteurs qui sont essentiels pour bien gérer votre usine ne peuvent pas être déterminés précisément à l'avance.

Le serveur dépose l'addition entre nous sur la table et je la prends.

- Bon, je suis d'accord. Mais dans le cas d'un ouvrier qui fait le même travail tous les jours, ces fluctuations se stabilisent au bout d'un certain temps. Franchement, je ne vois pas ce que l'un ou l'autre de ces deux phénomènes a à voir avec ce qui nous préoccupe.

Jonah se lève, prêt à partir.

- Je ne parle pas de l'un ou de l'autre, mais de l'effet qu'ils ont lorsqu'ils sont réunis. Et il va falloir que vous y réfléchissiez seul d'ailleurs, car je dois vous laisser.
- Vous partez ?
- Je suis obligé.
- Jonah, vous ne pouvez pas me laisser tomber comme ça ?
- J'ai des clients qui m'attendent.
- Jonah, je n'ai pas le temps de jouer aux devinettes. Il me faut des réponses.

Il pose sa main sur mon bras.

- Alex, si je vous dis ce que vous devez faire, vous échouerez. Si vous voulez que ça marche, il faut que vous compreniez par vous-même.

Il me serre la main.

- A bientôt, Alex. Appelez-moi lorsque vous aurez trouvé ce que la combinaison des deux phénomènes signifie pour votre usine.

Sur ce, il s'éloigne. Furieux, j'appelle le serveur et lui tends l'addition avec un billet de dix dollars. Sans attendre la monnaie, je me lance à la poursuite de Jonah.

Je reprends mon sac de voyage à la réception, où je l'avais laissé. En me retournant, j'aperçois Jonah, toujours sans veste ni cravate, en train de bavarder avec un homme vêtu d'un impeccable costume bleu tout en se dirigeant vers les portes qui mènent à la rue. Je les suis à quelques pas. L'homme guide Jonah vers une limousine noire qui attend le long du trottoir. Un chauffeur en jaillit pour ouvrir la portière arrière.

J'entends le monsieur en costume bleu dire à Jonah, en montant dans la voiture : « Après la visite des installations, nous avons une réunion avec le président et plusieurs membres du conseil d'administration... ». À l'intérieur de la limousine, un homme à la chevelure argentée serre la main de Jonah. Le chauffeur referme la porte et se glisse derrière le volant. Je n'aperçois plus que de vagues silhouettes derrière les vitres fumées de la voiture qui s'éloigne sans bruit, avalée par la circulation.

J'appelle un taxi.

- Où allons-nous, patron ? me demande le chauffeur.

Chapitre 12

J'ai entendu parler de quelqu'un d'UniCo qui, en rentrant chez lui un soir, avait trouvé toutes les pièces de sa maison complètement vides. Sa femme avait tout pris, tout emporté : les enfants, le chien, le poisson rouge, les meubles, les tapis, les appareils ménagers, les rideaux, les tableaux, le dentifrice, absolument tout. Enfin, presque tout. Elle lui avait laissé deux choses : ses vêtements roulés en boule sur le sol de la chambre, car elle avait même pris les cintres, et une note griffonnée au rouge à lèvres sur la glace de la salle de bains qui disait « Adieu, salaud ! »

En approchant de la maison, cette histoire me revient en mémoire. Avant de tourner dans l'allée, je jette un coup d'œil à la pelouse pour voir si un éventuel camion de déménagement n'y aurait pas laissé de traces, mais elle est impeccable.

Je gare la Buick devant le garage. Avant d'entrer dans la maison, je jette un coup d'œil : la voiture de Julie est toujours là, je lève un regard reconnaissant vers le ciel.

Elle est assise à la table de la cuisine, me tournant le dos. Elle sursaute en m'entendant. Elle se lève brusquement. Nous nous regardons pendant un instant. Je vois qu'elle a les yeux rouges.

- Bonsoir, lui dis-je.
- Qu'est-ce que tu fais à la maison ?

J'ai un petit rire exaspéré.

- Ce que je fais à la maison ? Je te cherche.
- Eh bien, je suis là, comme tu peux le voir.
- Je le vois effectivement, mais ce que j'aimerais savoir, c'est où tu étais la nuit dernière.
- J'étais sortie.
- Toute la nuit ?

Elle attendait cette question.

- Je suis surprise que tu aies remarqué mon absence !
- Arrête de persifler, Julie. J'ai appelé au moins cent fois la nuit dernière. J'étais terriblement inquiet à ton sujet. J'ai de nouveau essayé ce matin et personne n'a répondu. Donc, je sais très bien que tu étais dehors toute la nuit. Et où étaient les enfants ?
- Ils ont dormi chez des amis.
- Alors qu'ils avaient école ce matin ? Et toi ? Est-ce que tu as aussi dormi chez un ami ?

Elle pose les mains sur ses hanches.
- Exactement.
- Homme ou femme ?

Elle me jette un regard dur et fait un pas vers moi.
- Tu ne te soucies pas de savoir si je passe mes soirées à la maison avec les enfants, d'habitude. Mais si je sors un soir, brusquement tu veux savoir où j'étais et ce que j'ai fait.
- Je crois que tu me dois une explication.
- Combien de fois as-tu été en retard, ou en voyage, ou absent pour une raison ou une autre ?
- Mais c'est pour mon travail, et je te dis toujours où je suis allé si tu me le demandes. Et maintenant, je te pose la question.
- Il se trouve simplement que je suis sortie avec Jane.
- Jane ? Il me faut un instant pour me rappeler. Tu veux dire notre ancienne voisine ? Tu as fait tout ce chemin pour la voir ?
- J'avais envie de parler à quelqu'un. Lorsque j'ai eu fini de lui raconter ma vie, j'avais trop bu pour rentrer à la maison en voiture. De toute façon, j'étais tranquille pour les enfants et je suis donc restée dormir chez Jane.
- Très bien, mais pourquoi ? Cela t'a pris comme ça, brutalement ?
- Cela m'a pris comme ça ? Brusquement ? Alex, cela fait des nuits et des nuits que tu ne rentres pratiquement pas. Il n'est donc pas étonnant que je me sente seule. Ça ne m'a pas pris brusquement. Depuis que tu as pris ce poste, ta carrière passe avant tout et ta famille n'a plus que des miettes.
- Julie, j'essaie de vous faire une vie agréable, à toi et aux enfants.
- Ah bon ? Alors pourquoi continues-tu à accepter les promotions ?
- Qu'est-ce que je devrais faire : les refuser ?

Elle ne répond pas.
- Ecoute, je travaille beaucoup parce qu'il le faut, pas parce que je le veux.

Elle ne dit toujours rien.
- D'accord, Julie : je te promets d'essayer de vous consacrer un peu plus de temps aux enfants et à toi. J'essayerai d'être davantage présent.
- Al, ça ne marchera pas. Même lorsque tu es avec nous, ton esprit est au bureau. Parfois, les enfants doivent te dire deux ou trois fois la même chose avant que tu les entendes.
- Tout changera lorsque j'aurai réglé les problèmes dans lesquels je me débats actuellement.
- Crois-tu que cela va changer ? Tu as déjà dit cela avant. Al. Sais-tu combien de fois nous avons eu ce genre de conversation ?

- C'est vrai, tu as raison. Nous en avons parlé très souvent. Mais, pour le moment, je ne peux rien faire d'autre.

Elle lève les yeux au ciel d'un air excédé et poursuit

- Tu dis toujours que ton poste est menacé. Toujours. Mais si tu es si mauvais que cela, pourquoi continue-t-on à te donner des promotions et des augmentations ?
- Comment te faire comprendre ? Cette fois-ci, il ne s'agit pas de promotion ou d'augmentation. C'est différent. Julie, tu n'as aucune idée des problèmes que j'ai à l'usine.
- Et tu n'as aucune idée de l'atmosphère qui règne ici, à la maison.
- J'aimerais bien être plus souvent à la maison, Julie, mais le problème est de trouver le temps.
- Je n'ai pas besoin de tout ton temps, mais au moins d'un petit peu, et les enfants aussi.
- Je le sais, mais pour sauver l'usine, je vais devoir lui consacrer tous les instants dont je peux disposer dans les deux mois à venir.
- Ne pourrais-tu pas au moins être là de temps en temps pour le dîner ? C'est le moment où tu nous manques le plus. La maison semble vide sans toi, même lorsque les enfants sont là.
- Je suis content de savoir que ma présence vous manque. Mais parfois, j'ai aussi besoin des soirées. Je n'ai tout simplement pas assez de temps dans la journée pour faire certaines choses, comme la paperasse.
- Mais pourquoi ne l'apportes-tu pas à la maison ? Tu pourrais le faire ici. Au moins nous pourrions te voir et je pourrais peut-être même t'aider un peu.
- Je ne sais pas si j'arriverais à me concentrer mais... d'accord, on va essayer.
- Tu es vraiment sincère ?
- Absolument. Et si ça ne marche pas, nous verrons ce que nous pouvons faire. Marché conclu ?
- Marché conclu !
- Conclu avec une poignée de main ou un baiser ?

Elle fait le tour de la table, vient s'asseoir sur mes genoux et m'embrasse.

- Tu sais, tu m'as manqué la nuit dernière, lui dis-je.
- Vraiment ? Tu m'as manqué aussi. Je ne pensais pas que les bars à célibataires puissent être aussi déprimants.
- Les bars à célibataires ?
- C'est Jane qui a eu l'idée, je te promets.
- Je ne veux pas en entendre davantage.
- Mais Jane m'a montré quelques nouvelles danses et peut-être que ce week-end...

Je la serre contre moi.

- Si tu veux faire quelque chose ce week-end, chérie, je suis tout à toi.
- Formidable, murmure-t-elle dans mon oreille. Tu sais, c'est vendredi. Alors... On pourrait peut-être s'y mettre tout de suite ?

Elle m'embrasse de nouveau.

- Julie, je t'adore, mais...
- Mais?
- Il faut vraiment que j'aille faire un tour à l'usine.
- D'accord, dit-elle en se levant. Mais promets-moi que tu rentreras tôt à la maison ce soir.
- C'est promis. Je crois que nous allons avoir un super week-end.

Chapitre 13

En ouvrant les yeux, le samedi matin, ma première vision est une masse vert olive, qui se révèle être mon fils, Dave, vêtu de son uniforme de scout.
Il me secoue énergiquement par le bras.

- Davey, mais que fais-tu ici ?
- Papa, il est sept heures !
- Sept heures? J'essaie de dormir. Tu devrais être en train de regarder la télévision, non ?
- Nous allons être en retard.
- Nous allons être en retard ? Pour quoi faire ?
- Pour la nuit sous la tente ! Tu te souviens ? Tu m'avais promis que tu nous accompagnerais pour aider le moniteur.

Je grommelle quelque chose qui n'est pas destiné aux oreilles d'un scout. Mais Dave ne se décourage pas.

- Allez, Papa. Va prendre ta douche. J'ai préparé ton sac hier soir, et tout est déjà chargé dans la voiture. Il faut que nous soyons là-bas à huit heures.

Je jette un dernier regard à Julie, toujours endormie, et à mon oreiller, pendant que Davey me tire vers la salle de bains.
Une heure et dix minutes plus tard, mon fils et moi arrivons en bordure d'une forêt, où nous attend toute une troupe : quinze garçonnets en uniformes impeccables, avec casquette, foulard, insigne, enfin, la tenue complète.
Avant que j'aie eu le temps de demander où se trouvait le moniteur, les quelques parents qui restaient encore avec les garçons se précipitent dans leurs voitures et disparaissent. Regardant autour de moi, je m'aperçois que je suis le seul adulte en vue.

- Notre moniteur n'a pas pu venir, dit l'un des garçons.
- Pourquoi ?
- Il est malade, dit un autre gamin.
- Ouais, il a une crise d'hémorroïdes, ajoute le premier. Alors, c'est vous qui êtes responsable maintenant.
- Qu'allons-nous faire. Monsieur Rogo ? demandent-ils en chœur.

Pour commencer, je suis plutôt furieux qu'on m'ait laissé tout cela sur les bras. Mais l'idée de diriger et d'organiser un groupe de gamins ne me fait pas peur... Après tout, c'est ce que je fais tous les jours à l'usine. Je commence donc par rassembler tout le monde. Puis, nous repérons sur une carte nos objectifs pour cette expédition dans la contrée sauvage qui s'étend devant nous.

D'après les garçons, il était prévu que la troupe s'enfonce dans la forêt en suivant une piste balisée jusqu'à un endroit appelé le Ravin du Diable. C'est là que nous installerons notre bivouac pour la nuit. Au matin, nous lèverons le camp et nous reviendrons à notre point de départ, où Papa et Maman attendront sagement Freddy, Johnny et compagnie pour rentrer à la maison.
Tout d'abord, il faut que nous arrivions au Ravin du Diable, qui se trouve être à environ quinze kilomètres. Je leur demande de se mettre en file indienne. Tous portent un sac à dos. Carte en main, je prends la tête de la colonne pour ouvrir le chemin, et nous voilà partis.
Le temps est extraordinaire. Le soleil brille à travers les arbres, et le ciel est uniformément bleu. Il y a une légère brise et il fait un peu frais mais dès que nous sommes à l'abri des arbres, la température devient idéale pour la marche à pied.
La piste est facile à suivre car il y a des flèches jaunes peintes sur les arbres environ tous les dix mètres. De chaque côté, le sous-bois est touffu. Nous devons avancer sur une seule file.
Je suppose que nous faisons environ trois kilomètres à l'heure, ce qui est la vitesse moyenne d'une personne normale. À ce rythme, me dis-je, il nous faudra environ cinq heures pour faire les quinze kilomètres. Ma montre m'indique qu'il est presque huit heures trente. En prévoyant une heure et demie pour les pauses et pour le déjeuner, nous devrions arriver au Ravin du Diable vers trois heures, sans nous presser. Au bout d'un moment, je me retourne pour voir ce que fait ma troupe. La colonne de scouts s'est beaucoup étirée par rapport à ce qu'elle était lorsque nous sommes partis. Elle ressemble à un accordéon, avec des espaces irréguliers entre les garçons. Je continue à marcher.
Mais lorsque je me retourne de nouveau, quelques centaines de mètres plus loin, je vois que la colonne peine et qu'il y a même quelques attardés. Je peux à peine apercevoir le dernier garçon de la file.
Je décide qu'il vaudrait mieux que je marche en queue de la colonne plutôt qu'en tête. De cette façon, je l'aurai tout entière sous les yeux et je pourrai m'assurer que personne n'est semé. J'attends donc que le premier garçon me rattrape et lui demande son nom.
- Je m'appelle Ron.
- Ron, j'aimerais que tu prennes la tête de la colonne, lui dis-je en lui tendant la carte. Continue à suivre la piste et ne va pas trop vite. D'accord ?
- D'accord, Monsieur Rogo.

Et il démarre, à une allure qui me semble raisonnable.
- Tout le monde reste derrière Ron. Personne ne le double, parce que c'est lui qui a la carte. C'est compris ?

Tous les gosses hochent vigoureusement la tête.
J'attends en bordure de la piste que toute la troupe soit passée. Mon fils, Davey, passe devant moi sans un regard, en pleine conversation avec un copain qui marche derrière lui. Maintenant qu'il est avec ses copains, Davey ne me connaît plus. C'est de bonne guerre. Cinq ou six garçons passent encore, en suivant aisément le train. Puis il y a un trou, avant que passent deux autres scouts. Puis encore un trou, plus important que le premier, et je guette l'apparition des derniers garçons. C'est alors que je vois ce gros gamin, déjà tout essoufflé. Derrière lui, le reste de la troupe apparaît.
- Quel est ton nom ?
- Herbie, me répond le gros gamin.
- Ça va, Herbie ?
- Oh oui, très bien Monsieur Rogo. Mais il fait chaud aujourd'hui, n'est-ce pas ?
Herbie s'éloigne sur la piste, suivi des autres. Certains aimeraient bien marcher plus vite qu'Herbie, mais ils ne peuvent le doubler. J'emboîte le pas au dernier garçon. La colonne s'étire devant moi et, la plupart du temps, sauf lorsque nous franchissons une colline ou lorsque la piste tourne brutalement, je vois tout le monde. La troupe s'installe peu à peu dans un rythme confortable.
Ce n'est pas que le paysage soit ennuyeux, mais au bout d'un moment, je commence à penser à autre chose. A Julie, par exemple. Je voulais vraiment passer le week-end avec elle, mais j'avais complètement oublié cette sortie avec Dave. Elle a dû penser que ça me ressemblait tout à fait. Je ne sais pas où je vais trouver du temps à lui consacrer. La seule bonne chose à propos de cette sortie de scouts, c'est que je suis avec Dave, à défaut d'être avec elle, et cela, elle peut le comprendre.
Je repense aussi à la conversation que j'ai eue avec Jonah à New York. Je n'ai pas eu le temps d'y réfléchir. Je serais curieux de savoir ce qu'un professeur de physique fait à se promener dans des limousines avec des grands dirigeants d'entreprise. Je ne comprends pas non plus très bien ce qu'il voulait dire avec ses « événements dépendants », « fluctuations aléatoires ». Ces deux termes n'ont rien d'extraordinaire !
Il est évident que nous avons des événements dépendants dans la production. Cela signifie simplement qu'une opération doit être achevée avant qu'une autre puisse commencer. Les pièces sont fabriquées par étapes successives. La machine A doit terminer l'étape un avant que l'ouvrier B puisse passer à l'étape deux. Toutes les pièces doivent être terminées avant que nous puissions assembler le produit, le produit doit être monté avant que nous puissions l'expédier, etc. etc.
Mais il y a des événements dépendants dans n'importe quel processus, pas simplement dans une usine. Conduire une voiture implique une suite d'événements

dépendants. Notre randonnée d'aujourd'hui aussi. Pour arriver au Ravin du Diable, il faut que nous suivions une piste. En tête de la colonne, Ron doit ouvrir la voie, avant que Davey puisse le suivre, puis Herbie, puis tous les autres. Pour que je puisse moi-même emprunter la piste, le garçon qui me précède doit être passé avant. Voilà un exemple simple d'événements dépendants.

Et les fluctuations aléatoires ?

Je lève les yeux et remarque que le garçon qui marche devant moi m'a légèrement distancé. Il a pris quelques pas d'avance. J'accélère donc légèrement pour le rattraper. Mais pendant un instant, je le suis de trop près et je ralentis pour rétablir l'écart.

Et voilà : si j'avais mesuré mes pas, j'aurais enregistré des fluctuations aléatoires. Mais je ne vois toujours pas pourquoi c'est si important.

Si je dis que je marche à la vitesse de « trois kilomètres à l'heure », cela ne veut pas dire que ma vitesse est toujours constante. Je marcherai parfois à quatre kilomètres à l'heure et parfois à un kilomètre à l'heure seulement. La vitesse variera en fonction de la longueur et de la rapidité de chacun de mes pas. Mais sur la durée et la distance, je ferai en moyenne environ trois kilomètres à l'heure.

La même chose se passe dans l'usine. Combien de temps faut-il pour souder les fils sur un transformateur ? Si on chronomètre l'opération un certain nombre de fois, on s'apercevra qu'elle prend en moyenne, disons, 4,3 minutes. Mais le temps réel, dans chaque cas, peut varier entre 2,1 minutes à 6,4 minutes. Et personne ne peut dire d'avance : « Cette opération prendra 2 minutes et 10 secondes..., celle-ci prendra 5 minutes et 8 secondes. » Personne ne peut prévoir cela.

Et alors ? De toute façon, on n'a pas le choix. Que peut-on utiliser à la place d'une « moyenne » ou d'une « estimation » ?

Je bute presque dans le garçon qui marche devant moi. Nous avons quelque peu ralenti car nous sommes en train d'escalader une colline assez haute et escarpée. Nous nous retrouvons tous derrière Herbie.

- Allez, vas-y Herbie ! crie l'un des garçons.
- Oui, Herbie, bouge-toi un peu, crie un autre.
- Ça suffit, les garçons.

Herbie atteint le sommet et se retourne. Son visage est congestionné.

- Bravo, Herbie ! lui dis-je pour l'encourager. Continue !

Herbie disparaît de l'autre côté. Les autres continuent de grimper et nous atteignons tous ensemble le sommet. M'arrêtant un instant, j'inspecte la piste.

Bon sang ! Où est Ron ? Il a au moins cinq cents mètres d'avance sur nous. J'aperçois deux garçons devant Herbie, et tous les autres sont très loin. Je mets mes mains en porte-voix et hurle.

- HÉ ! DÉPÊCHEZ-VOUS ! RESSERREZ LES RANGS ! ACCÉLÉREZ L'ALLURE ! ACCÉLÉREZ L'ALLURE !

Herbie se met à trotter lourdement. Les gamins qui le suivent partent en courant. Je me lance à leur poursuite au petit trot. Les sacs à dos, les bidons et les sacs de couchage brinquebalent à chaque pas. Je ne sais pas ce que transporte Herbie dans son sac à dos, mais on pourrait croire que c'est une batterie de casseroles tant il fait de bruit en courant. Deux cents mètres plus loin, nous n'avons toujours pas rattrapé le reste de la colonne. Herbie ralentit. Les garçons lui crient de se dépêcher. Enfin, j'aperçois Ron, loin devant,

- HÉ, RON ! ARRÊTE-TOI !

L'ordre est relayé tout le long de la piste par les autres garçons. Ron, qui m'avait probablement entendu la première fois, se retourne et s'arrête. Herbie ralentit, et nous en faisons autant. Nous rejoignons les autres.

- Ron, je croyais t'avoir dit de ne pas aller trop vite.
- Mais je n'ai pas été trop vite ! proteste-t-il.
- Bon, eh bien, essayons de rester groupés à partir de maintenant.
- Monsieur Rogo, est-ce que nous ne pourrions pas nous arrêter cinq minutes ? demande Herbie.
- D'accord, faisons une pause.

Herbie se laisse tomber sur le bas-côté de la piste, tout essoufflé. Tous les garçons prennent leur gourde. Je repère le tronc le plus confortable et je m'assois. Quelques minutes plus tard, Davey me rejoint et s'assoit à mes côtés.

- Tu t'en tires très bien. Papa.
- Merci. A ton avis, combien de kilomètres avons-nous parcouru ?
- Environ trois.
- C'est tout? J'ai l'impression que nous devrions être presque arrivés. Nous avons dû faire plus de trois kilomètres.
- Pas d'après la carte de Ron.
- Ah bon ? Dans ce cas, il vaudrait mieux que nous repartions.

Les garçons se sont déjà remis en file indienne.

- Parfait, allons-y, leur dis-je.

Nous nous remettons en route. La piste à cet endroit est rectiligne, de sorte que je peux voir tout mon petit monde. Nous n'avons pas fait cent mètres que la colonne se défait à nouveau. Les écarts entre les garçons s'élargissent. Bon sang, me dis-je, nous n'allons pas arrêter de piquer des sprints et de nous reposer toute la journée si cela continue comme c'est parti. Si nous ne restons pas groupés, je vais perdre la moitié de ma troupe.

Il faut que je trouve une solution.

Je commence par vérifier l'allure de Ron, mais il marche en effet à un rythme régulier, que personne ne devrait avoir de mal à suivre. D'un coup d'œil, je m'assure que tous les autres garçons suivent le train de Ron. Et Herbie ? Ce n'est plus un problème. Peut-être s'est-il senti responsable du retard que nous avions pris, car il semble faire un effort particulier pour rester à la hauteur des autres. Il marche sur les talons du garçon qui le précède.
Si nous marchons tous du même pas, pourquoi la distance entre Ron, en tête de la colonne et moi, qui me trouve en bout de ligne, augmente-t-elle ?
Fluctuations aléatoires ?
Non, ce n'est pas possible. Les fluctuations devraient s'équilibrer les unes les autres. Nous avançons tous à peu près à la même vitesse, de telle sorte que, même si la distance entre certains d'entre nous varie à un certain moment, elle devrait s'équilibrer en fin de compte. La distance entre Ron et moi devrait également s'accroître et diminuer dans une certaine proportion, mais devrait rester à peu près la même pendant toute la marche.
Mais ce n'est pas le cas. Alors que chacun de nous conserve un pas normal, régulier, comme celui de Ron, la longueur de la colonne ne cesse d'augmenter, et les écarts entre nous se creusent de plus en plus.
Sauf entre Herbie et le garçon qui le précède.
Mais comment fait-il ? Je l'observe. Chaque fois qu'Herbie a une longueur de retard, il accélère pour rétablir l'écart. Ce qui signifie qu'il dépense plus d'énergie que Ron ou les autres garçons qui se trouvent en tête de la colonne pour conserver la même vitesse moyenne. Je me demande combien de temps il pourra tenir à ce petit jeu.
Comment se fait-il que nous ne puissions pas tous marcher au même rythme que Ron et rester groupés ?
Je regarde la colonne lorsque quelque chose attire mon attention en tête. Je vois Davey qui ralentit pendant quelques secondes pour remettre en place les bretelles de son sac à dos. Devant lui, Ron continue sans se rendre compte de rien. Un écart de cinq... six... sept mètres se creuse. La longueur de la colonne a donc augmenté de sept mètres.
C'est alors que je commence à comprendre ce qui se passe.
Ron donne l'allure : chaque fois que quelqu'un va moins vite que lui, la colonne s'allonge. Il n'est même pas nécessaire que quelqu'un ralentisse autant que Dave l'a fait. Si l'un des garçons fait un pas un tout petit peu moins long que celui de Ron, toute la longueur de la colonne peut en être affectée.
Mais que se passe-t-il lorsque quelqu'un avance plus vite que Ron ?

Les pas plus longs ou plus rapides ne sont-ils pas supposés compenser l'écart ? Les différences ne s'équilibrent-elles pas d'elles-mêmes ?
Supposons que j'accélère l'allure. Est-ce que je peux raccourcir la longueur de la colonne ? Entre le garçon qui me précède et moi, l'écart est d'environ un mètre cinquante. S'il continue à marcher à la même allure, et si j'accélère, je peux réduire l'écart et, peut-être, la longueur totale de la colonne, en fonction de ce qui se passe devant nous. Mais si je fais cela, je bute dans le sac à dos du gamin (et si je faisais cela, il le dirait sûrement à sa mère). Je dois donc adapter ma vitesse à la sienne.
Même si je comble l'écart entre nous, je ne peux pas aller plus vite que lui, et il ne peut pas aller plus vite que le garçon qui le précède. La même chose s'applique à toute la colonne, jusqu'à Ron. Cela signifie que, à l'exception de Ron, la vitesse de chacun de nous dépend de celle du marcheur qui nous précède dans la colonne.
La lumière se fait peu à peu. Notre balade est un ensemble d'événements dépendants... et de fluctuations aléatoires. Chacun de nous fluctue en vitesse, selon que nous allons plus vite ou plus lentement. Mais la capacité à accélérer par rapport à la moyenne est restreinte. Elle dépend de tous ceux qui sont devant moi. Ainsi, même si je pouvais marcher à huit kilomètres à l'heure, cela me serait impossible si le garçon qui me précède ne peut, lui, marcher qu'à trois kilomètres à l'heure. Et même s'il pouvait marcher aussi vite que moi, nous ne poumons ni l'un ni l'autre atteindre cette vitesse si tous les garçons dans la colonne ne pouvaient pas marcher en même temps à huit kilomètres à l'heure.
Notre vitesse maximum à tous est donc limitée. Toutefois, ma capacité à ralentir n'est pas limitée. Celle des autres non plus. Chacun d'entre nous peut même s'arrêter et, dans ce cas, la colonne s'étendrait à l'infini.
Ce qui se passe n'est donc pas un équilibrage des fluctuations de nos différentes vitesses, mais une *accumulation* des fluctuations. Et même une accumulation de lenteur, *car la dépendance limite les possibilités de fluctuations supérieures*. C'est pour cela que la colonne s'étire. Nous ne pouvons en réduire la longueur que si tous ceux qui se trouvent derrière marchent beaucoup plus vite que Ron sur une certaine distance.
En regardant vers l'avant de la colonne, je peux voir que la distance que chacun d'entre nous doit combler dépend de la place que nous occupons dans la file. L'écart entre Davey et Ron n'est que de six à sept mètres. Mais pour que Herbie empêche la longueur de la colonne de s'accroître, il faudrait qu'il comble ses propres fluctuations, plus celles de tous les garçons qui le précèdent. Quant à moi, puisque je me trouve en dernière position dans la file, pour réduire la longueur de la colonne, il faudrait que je marche plus vite que la moyenne sur une distance égale à tous les

écarts qui séparent l'ensemble des garçons. Il faut que je rattrape l'accumulation de toutes leurs lenteurs additionnées.
Je me demande alors comment je pourrais appliquer ce que je viens de découvrir à mon travail. À l'usine, nous avons à la fois des événements dépendants et des fluctuations aléatoires, exactement comme sur la piste. Cette troupe de scouts est similaire à un système de fabrication... une sorte de modèle. En fait, la troupe produit quelque chose, à savoir « une piste foulée par un certain nombre de pas ». La première opération, c'est Ron qui l'a faite en ouvrant la piste vierge devant lui, qui correspond aux matières premières, donc à la transformer en marchant, puis Davey la transforme à nouveau en marchant derrière Ron, etc. jusqu'à Herbie et moi-même.
Chacun de nous est comme une opération qui doit être effectuée pour élaborer un produit dans l'usine : chacun de nous fait partie d'un ensemble d'événements dépendants. L'ordre dans lequel nous intervenons est-il important ? Eh bien, il faut bien que quelqu'un marche en tête et que quelqu'un d'autre marche en dernier. En conséquence, nous avons des événements dépendants même si nous intervertissons l'ordre des garçons.
Je suis la dernière opération. C'est après moi seulement que le produit est « vendu ». Notre *throughput*, c'est cela : non pas l'allure à laquelle Ron marche sur la piste, mais celle à laquelle je chemine.
La longueur de la piste qui nous sépare, Ron et moi ? Ce sont les stocks. Ron consomme des matières premières, donc la piste que nous parcourons derrière lui représente des stocks, jusque derrière moi.
Et les dépenses de fonctionnement ? C'est tout ce qui nous permet de transformer les stocks en produit des ventes, ce qui dans notre cas serait l'énergie que dépensent les garçons pour marcher. Je ne peux pas quantifier cela avec précision pour mon modèle, sauf en prenant conscience de ma fatigue.
Si la distance entre Ron et moi s'accroît, cela signifie que les stocks augmentent. Le *throughput* est la vitesse à laquelle je marche, laquelle est influencée par les taux de fluctuation des autres. D'accord. À mesure que les fluctuations inférieures à la moyenne s'accumulent, elles se rapprochent de moi, et je dois ralentir. Donc le produit des ventes pour l'ensemble du système baisse proportionnellement à l'accroissement des stocks.
En ce qui concerne les dépenses de fonctionnement d'UniCo, je n'ai pas la même certitude. Chaque fois que les stocks augmentent, leur coût d'entretien augmente aussi. Ces coûts font partie des dépenses de fonctionnement, de telle sorte que cet indicateur doit également augmenter. Si j'en reviens à notre marche, les dépenses

de fonctionnement s'élèvent chaque fois que nous nous dépêchons pour rattraper les autres, car nous dépensons plus d'énergie que nous le devrions.
Les stocks s'accroissent, le *throughput* baisse, et les dépenses de fonctionnement augmentent probablement.
Est-ce ce qui se passe dans mon usine ?
Je crois bien que oui.
A cet instant, je lève les yeux et je m'aperçois que j'étais sur le point de buter dans le garçon qui marche devant moi.
Ah ! Voilà la preuve que j'ai dû négliger quelque chose dans mon analogie. La colonne devant moi a plutôt tendance à se resserrer qu'à s'étirer. Donc, les choses doivent être en train de s'équilibrer. Je me déporte légèrement sur le côté pour voir si Ron continue toujours au même train.
Mais Ron s'est arrêté, et attend sur le bord de la piste.
- Pourquoi t'es-tu arrêté ?
- Il est l'heure de déjeuner, Monsieur Rogo.

Chapitre 14

- Mais nous ne devions pas déjeuner ici, dit un des garçons, nous devions manger un peu plus loin, lorsque nous aurions atteint la rivière.
- D'après le plan de route que le moniteur nous a donné, nous devions déjeuner à midi, dit Ron.
- Et il est midi juste, intervient Herbie en tapotant sa montre. Donc, nous devons déjeuner.
- Mais à cette heure-ci, nous étions censés être arrivés à la rivière, et nous n'y sommes pas.
- Qu'est-ce que ça peut faire ? demande Ron. On sera bien ici pour déjeuner.

Ron a raison, la piste serpente dans un parc naturel, et nous nous trouvons dans une zone de pique-nique. Il y a des tables, un point d'eau, des poubelles, des barbecues, tout ce qu'il faut.

- D'accord, dis-je. Nous allons voter pour savoir qui veut déjeuner maintenant. Tous ceux qui ont faim, levez la main !

Quinze mains se lèvent. Décision prise à l'unanimité : nous nous arrêtons pour déjeuner.

Je m'assieds à l'une des tables et me plonge dans mes pensées tout en mâchant un sandwich. Ce qui me tracasse, c'est qu'il n'y a pas véritablement moyen de diriger une usine de fabrication sans événements dépendants ni fluctuations statistiques. Je ne peux pas y échapper. Mais il doit y avoir un moyen d'en surmonter les effets. Il est évident que nous ferions tous faillite si les stocks augmentaient sans cesse et si le produit des ventes baissait constamment.

Et si nous avions une usine équilibrée, le rêve impossible de tout responsable dont Jonah parlait, une usine où la capacité de chaque ressource serait exactement égale à la demande du marché ? Est-ce que cela ne serait pas la solution au problème ? Si je parvenais à équilibrer exactement la capacité avec la demande, est-ce que mes excédents de stock cesseraient ? Est-ce que les pénuries de certaines pièces disparaîtraient ? Mais comment Jonah pourrait-il avoir raison contre tout le monde? Les directeurs d'usine ont toujours rogné sur la capacité pour réduire les coûts et augmenter les bénéfices ; c'est une règle d'or.

Je me demande si le modèle que j'ai bâti en me servant de cette randonnée ne m'a pas égaré. Certes, il m'a montré l'effet de la combinaison des fluctuations aléatoires et des événements dépendants, mais est-ce un système équilibré ? Disons, par exemple, que la demande à laquelle nous devons faire face est de parcourir trois kilomètres en une heure, ni plus, ni moins. Pourrais-je ajuster la capacité de chaque garçon pour qu'il soit capable de marcher à trois kilomètres à

l'heure et pas plus vite ? Si j'y parvenais, je ferais en sorte que tout le monde se déplace constamment à l'allure déterminée, en criant, en menaçant, avec de l'argent, par n'importe quel moyen, et tout serait parfaitement équilibré.
Mais le problème est de savoir si je peux véritablement régler la capacité de quinze gamins ? Je pourrais peut-être leur entraver les chevilles avec une corde de façon à ce que chacun fasse toujours un pas de même longueur. Mais c'est un peu excessif. Ou alors, je pourrais faire quinze clones de ma petite personne pour avoir une troupe d'Alex Rogo avec exactement la même capacité de marche. Mais ça, ce n'est guère faisable tant que la technologie des clones ne sera pas plus avancée. Ou encore, je pourrais imaginer un autre modèle, plus facile à contrôler, qui illustrerait de façon irréfutable ce qui se passe.
Je suis en train de réfléchir à tout cela lorsque je remarque un des garçons assis à une autre table, qui fait rouler une paire de dés. Il doit s'entraîner pour son prochain voyage à Las Vegas. Je n'y attache guère d'importance, mais les dés me donnent une idée. Je me lève et me dirige vers lui.
– Dis-moi, est-ce que je peux t'emprunter ces dés pour un instant ?
Le gamin hausse les épaules et me les donne.
Je retourne m'asseoir à ma table et fais rouler l'un des dés deux fois.
Voilà des fluctuations statistiques. Chaque fois que je lance le dé, j'obtiens un numéro au hasard, prévisible uniquement dans une certaine fourchette, en l'occurrence les chiffres un à six sur chaque dé. Ce qu'il me faut maintenant pour le modèle est un ensemble d'événements dépendants.
Après avoir fourragé autour de moi pendant un instant, je découvre une boîte d'allumettes et quelques gobelets en aluminium. Je les aligne sur la table et pose les allumettes à un bout. Voilà un modèle de système parfaitement équilibré.
Pendant que je suis en train de faire cela et de me demander comment faire fonctionner le modèle, Dave s'approche avec un de ses copains. Debout à côté de la table, ils me regardent faire rouler le dé et déplacer les allumettes.
– Qu'est-ce que tu fais ? me demande Dave.
– Je suis en train d'inventer un jeu.
– Un jeu ? dit son copain. Est-ce que nous pouvons jouer, Monsieur Rogo. Pourquoi pas ?
– Bien sûr, lui dis-je.
Dave est brusquement très intéressé.
– Est-ce que je peux jouer aussi. Papa ?
– Certainement. En fait, vous devriez appeler deux autres garçons pour qu'ils nous aident.
Pendant qu'ils vont chercher les autres, je mets au point les détails. Le système que j'ai mis en place est destiné à «transformer» les allumettes, en retirant une certaine quantité d'allumettes de la boîte et en les faisant passer successivement

dans chacun des gobelets. Le dé détermine combien d'allumettes peuvent être transférées d'un gobelet au suivant. Le dé représente la capacité de chaque ressource, c'est-à-dire de chaque gobelet ; l'ensemble des gobelets représente mes événements dépendants, les différentes étapes de la production. Chacun a exactement la même capacité mais son rendement réel fluctuera.

Toutefois, pour que ces fluctuations restent minimales, je décide de n'utiliser qu'un seul dé. Ainsi, les fluctuations varieront de un à six. Je peux passer du premier gobelet dans le second une quantité d'allumettes qui ira d'un minimum de un à un maximum de six.

Dans ce système, le *throughput* est la vitesse à laquelle les allumettes sortent du dernier gobelet. Les stocks sont représentés par le nombre total d'allumettes qui se trouvent dans l'ensemble des gobelets à un moment donné. Je vais supposer que la demande du marché est exactement égale au nombre moyen d'allumettes que le système peut traiter. La capacité de production de chaque ressource et la demande du marché sont parfaitement équilibrées. Ainsi je dispose maintenant d'un modèle d'usine parfaitement équilibrée.

Cinq garçons décident déjouer. Outre Dave, il y a Andy, Ben, Chuck et Evan. Chacun est assis devant un gobelet. Je prends une feuille de papier et un stylo pour noter le déroulement des opérations. Ensuite, je leur explique ce qu'ils doivent faire.

– Le principe est de faire passer autant d'allumettes que vous le pouvez de votre gobelet dans celui qui se trouve à votre gauche. Lorsque ce sera votre tour déjouer, vous lancerez le dé et le chiffre qu'il vous indiquera sera le nombre d'allumettes que vous pouvez déplacer. Compris ?

Tous acquiescent.

– Mais vous ne pouvez pas transférer plus d'allumettes que vous n'en avez dans votre gobelet. Donc, si le chiffre sur le dé est un cinq et que vous n'avez que deux allumettes dans votre gobelet, vous ne pourrez transférer que cette quantité. Et si vous n'en avez plus du tout lorsque c'est votre tour de jouer, vous ne pouvez bien sûr rien transférer.

Ils hochent la tête de nouveau pour indiquer qu'ils ont compris.

– Combien croyez-vous que nous pouvons déplacer d'allumettes sur toute la rangée, chaque fois que nous faisons un tour complet ?

La perplexité se peint sur leur visage.

– Ecoutez, si vous pouvez déplacer un maximum de six allumettes et un minimum d'une allumette lorsque c'est votre tour de jouer, quel est le nombre moyen que vous devez déplacer ?
– Trois, dit Andy.
– Non, ce n'est pas trois. La moyenne entre un et six, ce n'est pas trois.

J'inscris quelques chiffres sur mon papier et les leur montre : 1 2 3 4 5 6

Je leur explique que la moyenne de ces six chiffres est 3,5.

– Maintenant, à votre avis, combien croyez-vous que vous aurez déplacé d'allumettes lorsque nous aurons fait un certain nombre de tours ?
– Trois et demi par tour, dit Andy.
– Et après dix tours ?
– Trente-cinq, dit Chuck.
– Et après vingt tours ?
– Soixante-dix, dit Ben.
– D'accord, voyons si nous arrivons à cela.

Evan, assis à l'autre bout de la table, pousse un long soupir et me regarde.

– Ça vous ennuierait si je ne jouais pas à votre jeu. Monsieur Rogo ? me demande-t-il.
– Pourquoi ?
– Parce que je crois que ça ne va pas être très amusant.
– Oui, il a raison, dit Chuck. Faire passer des allumettes d'un gobelet dans un autre, ce n'est pas très intéressant.
– Je crois que je vais plutôt aller couper des branches avec mon canif, dit Evan.
– Ecoutez, les garçons, pour que le jeu soit plus intéressant, nous allons fixer une récompense. Disons que chacun a un quota de 3,5 allumettes par tour. Tous ceux qui déplaceront plus de 3,5 allumettes par tour seront dispensés de la corvée de vaisselle ce soir. Mais tous ceux qui en déplaceront moins auront donc un supplément de vaisselle à faire.
– D'accord ! s'exclame Evan.
– Ça marche ! approuve Dave.

Ils sont tout excités et s'entraînent à lancer le dé, pendant que je trace une grille sur une feuille de papier. Je pourrai ainsi noter dans quelle proportion chacun diverge de la moyenne. Ils commencent tous à zéro. Si le dé tombe sur le 4, le 5 ou le 6, j'inscrirai respectivement un gain de 0,5, 1,5 ou 2,5. Et si le dé tombe sur le 1, le 2 ou le 3, j'inscrirai une perte de -0,5, -1,5 ou -2,5, respectivement. Bien sûr, les écarts doivent être cumulés ; si l'un d'entre eux a une avance de 2,5, par exemple, il partira au tour suivant avec 2,5 et non pas zéro. C'est comme cela que ça devrait se passer à l'usine.

– Bon, tout le monde est prêt ?
– Oui.

Je donne le dé à Andy.

Il sort un 2, prend donc deux allumettes dans la boîte et les place dans le gobelet de Ben. Avec un 2, Andy est en retard de 1,5 par rapport à son quota de 3,5 et j'inscris l'écart sur la grille.

C'est au tour de Ben qui sort un 4.

– Eh, Andy, dit-il, il me faut deux autres allumettes.

– Non, non, lui dis-je. Le jeu ne fonctionne pas comme ça. Tu ne peux transférer que les allumettes qui se trouvent dans ton gobelet.
– Mais je n'en ai que deux, dit Ben.
– Alors, tu ne peux en déplacer que deux.
– Oh, dit Ben déçu.

Il passe ses deux allumettes à Chuck et je note un écart de - 1,5 pour lui aussi.
Chuck sort un 5 mais lui aussi n'a que deux allumettes à déplacer.

– Mais ce n'est pas juste ! s'exclame-t-il.
– Mais si, c'est juste. Le jeu consiste à déplacer des allumettes. Si Andy et Ben avaient sorti un 5, tu aurais eu cinq allumettes à déplacer. Mais ils n'ont pas sorti un 5 et donc tu ne peux en déplacer que deux.

Chuck jette un regard furieux à Andy.

– La prochaine fois, tu t'arrangeras pour sortir un plus gros chiffre, lui dit-il.
– Ce n'est pas ma faute.
– T'en fais pas, dit Ben. On se rattrapera.

Chuck passe ses deux allumettes à Dave et je note un écart de - 1,5 pour lui. Nous regardons Dave qui lance le dé. Il ne sort qu'un 1. Il transmet donc une allumette dans le gobelet de Evan, qui sort également un 1. Il prélève une allumette dans son gobelet et la place au bout de la table. Pour Dave et Evan, je note un écart de - 2,5.

– Voyons si nous faisons mieux cette fois, dis-je.

Andy secoue le dé dans sa main pendant une éternité. Les autres lui crient de le lancer. Le dé roule longuement et s'arrête sur la table. C'est un 6.

– Bravo !

Il prend six allumettes dans la boîte et les donne à Ben. Je note un gain de + 2,5 pour lui, ce qui porte son score à 1 sur la grille.
Ben prend le dé et sort également un 6. Cri de joie des autres. Il donne six allumettes à Chuck. Je lui mets le même score qu'à Andy.
Mais Chuck sort un 3. Après avoir donné trois allumettes à Dave, il lui en reste trois dans son gobelet. Je note une perte de - 0,5 sur la grille.
C'est au tour de Dave qui sort lui aussi un 6. Mais il n'a que quatre allumettes à passer, les trois que Chuck vient de lui donner et une du tour précédent. Il les donne à Evan. J'inscris un gain de + 0,5 pour lui.
Evan sort un 3. Trois autres allumettes viennent rejoindre celles qui se trouvaient déjà au bout de la table, et je note une perte de - 0,5 pour Evan.

Après deux tours, la grille est la suivante :

Tour :	ANDY 1234567890	BEN 1234567890	CHUCK 1234567890	DAVE 1234567890	EVAN 1234567890
No tiré	26	46	43	16	13
Allumettes déplacées	26	26	23	14	13
Stock		00	03	10	01
Variation +/-					
+ 2					
+ 1.5					
+ 1	*	*			
+ 0.5					
0					
- 1					
- 1.5	*	*	*		
- 2			*	*	
- 2.5				*	*
- 3					*
- 3.5					

Nous continuons. Le dé roule sur la table et passe de main en main. Des allumettes sortent de la boîte et passent de gobelet en gobelet. Les résultats d'Andy sont très réguliers, sans extrême ni d'un côté, ni de l'autre. Il remplit le quota et le dépasse légèrement. À l'autre bout de la table, la situation est toute différente.

- Hé, passe-moi des allumettes.
- Oui, on en a besoin par ici.
- Continue à sortir des 6, Andy.
- Ce n'est pas Andy, c'est Chuck. Regarde, il a sorti un 5.

Après quatre tours, je dois ajouter d'autres chiffres négatifs au bas de la grille. Non pas pour Andy, Ben ou Chuck, mais pour Dave et Evan. Pour ces deux-là, il semble qu'il n'y ait pas assez de chiffres négatifs.

Après cinq tours, la grille ressemble à peu près à ceci :

Tour :	ANDY 1234567890	BEN 1234567890	CHUCK 1234567890	DAVE 1234567890	EVAN 1234567890
No tiré	26425	46152	43225	16351	13641
Allumettes déplacées	26425	26152	23225	14221	13321
Stock		00303	03252	10004	01000
Variation +/-					
+ 2					
+ 1.5	**				
+ 1	*	*			
+ 0.5					
0	*	*			

- 0.5		*			
- 1					
- 1.5	*	* *	*		
- 2			*	*	
- 2.5				*	*
- 3					*
- 3.5			* *	*	
- 4					*
- 4.5					
- 5			*	*	
- 5.5					*
- 6					
- 6.5					
- 7					
- 7.5				*	
- 8					*
- 8.5					

– Où en suis-je. Monsieur Rogo ? me demande Evan.
– Eh bien, mon vieux tu as entendu parler du *Titanic* ?

Il a l'air tout triste.

– Mais il te reste cinq autres tours, lui dis-je. Tu peux peut-être te rattraper.
– Ouais, souviens-toi de la loi des moyennes, l'encourage Chuck.

Tour :	**ANDY** **1234567890**	**BEN** **1234567890**	**CHUCK** **1234567890**	**DAVE** **1234567890**	**EVAN** **1234567890**
No tiré	**2642536452**	**4615254633**	**4322561565**	**163512212**	**1364145342**
Allumettes déplacées	**2642536452**	**2615254633**	**2322561565**	**1422122132**	**1332122132**
Stock		**0030313132**	**0325214510**	**1000487---**	**0100000000**

Variation +/-					
+ 5.5	*				
+ 5					
+ 4.5		*			
+ 4	* *	*			
+ 3.5	*	*			
+ 3					
+ 2.5					
+ 2		*	*		
+ 1.5	* *	*			
+ 1	* *	*			
+ 0.5					
0	*	*			
- 0.5		*			
- 1			*		
- 1.5	*	* *	*		
- 2			* *	*	
- 2.5				*	*
- 3					*
- 3.5			* * *	*	
- 4					*
- 4.5					
- 5			*	*	
- 5.5					*
- 6					
- 6.5					
- 7					
- 7.5				*	
- 8					*
- 8.5					
- 9				*	
- 9.5					*
- 10					
- 10.5				*	
- 11					
- 11.5					*
- 12					
- 12.5					
- 13				*	
- 13.5				*	*
- 14					*
- 14.5				*	
- 15					
- 15.5					*

(-) Le stock de Dave pour les tours n° 8, 9 et 10 comporte 2 chiffres, et s'établit respectivement à 11, 14 et 17 allumettes.

- Si je suis obligé de faire la vaisselle parce que vous ne m'avez pas donné suffisamment d'allumettes... dit Evan, d'un air vaguement menaçant.
- Moi, je fais ce que je peux, dit Andy.
- C'est vrai ça, dit Ben, qu'est-ce qui se passe avec vous autres là-bas ?
- Mais c'est parce que je n'en ai pas assez à passer, dit Dave. Je n'en ai presque jamais eu.

En effet, une partie des stocks qui étaient accumulés dans les trois premiers gobelets de la file est enfin parvenue jusqu'à Dave, mais il n'arrive pas à s'en débarrasser. Les deux gros chiffres qu'il a tirés dans les cinq premiers tours pèsent lourd dans la balance, car il ne sort plus que des petits chiffres alors qu'il a des stocks à passer.

- Allez, Dave, donne-moi des allumettes, dit Evan.

Dave sort un 1.

- Oh, Dave ! Une seule !
- Andy, tu sais ce qu'on a à dîner ce soir ? demande Ben.
- Des spaghettis, je crois.
- Aïe, aïe, aïe, ça va être dur la vaisselle !
- Ouais, je suis content que nous n'ayons pas à la faire, insiste Andy.
- Attendez un peu, attendez que Dave tire de bons chiffres pour changer.

Mais les choses ne s'améliorent pas.

- Où en sommes-nous maintenant, Monsieur Rogo ? demande Evan.
- Je crois que j'aperçois une éponge avec ton nom inscrit dessus.
- Super ! Pas de vaisselle ce soir ! crie Andy.

Dix tours plus tard, je regarde la grille et je n'en crois pas mes yeux. C'était un système parfaitement équilibré au départ et, pourtant, le *throughput* a baissé, alors que les stocks grimpaient. Et les dépenses de fonctionnement ? S'il y avait eu des coûts de possession sur les allumettes, ils auraient également augmenté. Que se serait-il passé si cela avait été une véritable usine, avec de vrais clients ? Combien d'unités sommes-nous parvenus à expédier ? Au départ, cela devait être trente-cinq. Mais quel a été le produit de nos ventes réel ? Vingt seulement. La moitié environ de ce qu'il nous fallait, et très loin du potentiel maximum de chaque poste. Si nous avions été dans une usine, la moitié de nos commandes au moins aurait pris du retard. Nous n'aurions jamais pu donner des dates de livraison spécifiques, et si nous l'avions fait, notre crédibilité auprès des clients en aurait pris un coup.

Air connu, n'est-ce pas ?

- Hé, on peut pas s'arrêter maintenant ? crie Evan.

- Continuons à jouer, propose Dave.
- D'accord, dit Andy. Qu'est-ce qu'on parie cette fois ?
- La cuisine ! Parions sur qui va faire la cuisine, dit Ben.
- D'accord, dit Dave.
- Je prends le pari, dit Evan.

Ils font une vingtaine de tours, mais à la fin je n'ai plus assez de papier pour noter les résultats de Dave et d'Evan. Que pouvais-je espérer ? Ma grille initiale allait de + 6 à - 6. Je m'attendais à avoir des hauts et des bas à intervalles réguliers, une courbe normale. Mais au lieu de cela, ma grille ressemble à une vue en coupe du Grand Canyon Les stocks évoluent dans le système non pas en flux contrôlable, mais par vagues. La pile d'allumettes dans le gobelet de Dave passe dans celui d'Evan et enfin sur la table, seulement pour être remplacée par une autre vague. Et le système prend de plus en plus de retard par rapport au calendrier.

- On continue ? demande Andy.
- Oui, mais cette fois, je prends ta place, dit Evan.
- Pas question, répond Andy catégorique.

Chuck est au milieu. Il secoue la tête, déjà résigné à la défaite. De toute façon, il faut nous remettre en route.

- Quel drôle de jeu, murmure Evan.

Je suis entièrement d'accord avec lui...

Chapitre 15

J'observe longuement la colonne devant moi. Comme d'habitude, les écarts s'élargissent. Je secoue la tête : si je n'arrive même pas à résoudre ce problème dans une simple randonnée, comment vais-je y arriver à l'usine ? Qu'est-ce qui n'a pas marché dans mon jeu ? Pourquoi le modèle équilibré n'a-t-il pas fonctionné ? Tout en marchant, je continue à y réfléchir. Je dois arrêter deux fois la colonne pour que les retardataires puissent nous rattraper. Après la deuxième pause, je pense que j'ai trouvé la solution.

Il n'y avait pas de réserve. Lorsque les garçons qui se trouvaient en aval dans le modèle équilibré ont pris du retard, ils ne disposaient pas d'une réserve de capacité pour compenser la perte, et les déviations négatives se sont accumulées, faisant prendre de plus en plus de retard aux garçons.

Puis un vague souvenir de mes cours de mathématiques me revient en mémoire. Le professeur nous avait parlé d'une chose appelée covariance, l'impact d'une variable sur d'autres variables d'un même groupe, un principe mathématique selon lequel les fluctuations des variables en bout de ligne évolueront autour de l'écart maximum établi par toute variable qui les précède lorsque deux ou plusieurs variables sont linéairement dépendantes. Ceci explique ce qui s'est passé dans le modèle équilibré.

Parfait, mais que dois-je faire en partant de ce principe ?

Sur la piste, lorsque je m'aperçois du retard que nous avons pris, je peux dire aux garçons de se dépêcher, ou bien demander à Ron de ralentir ou même de s'arrêter. Nous resserrons les rangs. Dans une usine, lorsque les départements prennent du retard et que les stocks d'encours commencent à s'accumuler, on déplace des gens, on leur fait faire des heures supplémentaires, les responsables renforcent la discipline, les produits sont expédiés et les stocks baissent peu à peu. En fait, c'est exactement cela : nous nous dépêchons pour rattraper. (Nous nous dépêchons, mais nous ne nous arrêtons jamais. L'autre solution, c'est-à-dire laisser inactifs certains ouvriers, est tabou.) Dans ce cas, pourquoi n'arrivons-nous pas à rattraper le retard dans mon usine ? J'ai l'impression que nous sommes toujours en train de courir, et si vite que nous sommes en permanence essoufflés.

Je regarde de nouveau la colonne. Non seulement les écarts sont toujours là, mais ils se creusent encore plus vite ! Puis je remarque quelque chose de bizarre. Aucun des garçons dans la colonne ne piétine derrière celui qui le précède, à l'exception de moi-même qui suis coincé derrière Herbie.

Herbie ? Mais qu'est-ce qu'il fait à la traîne ?

Je me déporte légèrement pour avoir une meilleure vue sur la troupe. Ron n'est plus en tête, il est en troisième position et Davey est passé devant lui. Je ne sais pas qui mène le train, car je ne peux pas voir aussi loin. Ça alors ! Ces sales gamins ont modifié l'ordre de marche que je leur avais donné.

– Herbie, comment se fait-il que tu sois le dernier de la file ?
– J'ai pensé qu'il valait mieux que je reste en arrière avec vous, Monsieur Rogo. Comme ça, je ne retarderai personne.

Tout en me parlant, il marche à reculons.

– Ça, c'est très gentil de ta part. Attention !

Herbie trébuche sur une racine et s'étale de tout son long. Je l'aide à se relever.

– Ça va?
– Oui. Il vaudrait mieux que je marche dans le bon sens, non ? Mais ça ne facilite pas la conversation.
– Ça ne fait rien, Herbie. Il faut que je réfléchisse à certaines choses.

En effet, Herbie vient peut-être de me donner une idée. À moins qu'il ne fasse un gros effort, j'ai l'impression qu'il est le plus lent de la troupe. Il est très gentil, il fait visiblement de son mieux, mais il est plus lent que tous les autres. Donc, lorsque Herbie marche à ce que j'appellerai son rythme « optimal », un pas qui est confortable pour lui, il se déplace plus lentement que celui qui le suit, en l'occurrence moi.

Pour le moment, Herbie ne ralentit la progression de personne, en dehors de la mienne. En fait, tous les garçons se sont d'eux-mêmes placés (délibérément ou par hasard, je l'ignore) dans un ordre qui permet à chacun d'entre eux de marcher sans restriction. En regardant la colonne, je ne vois plus de garçon ralenti par un autre. L'ordre dans lequel ils se sont mis a placé le garçon le plus rapide en tête de la colonne et le plus lent en queue. Chacun d'entre eux, comme Herbie, a trouvé son rythme optimal. Si cette colonne était mon usine, il y aurait un apport constant de travail, sans temps mort.

Et pourtant, la colonne s'allonge de plus en plus. Les écarts entre les garçons augmentent. Plus on se rapproche de la tête de la file, plus les écarts sont nets et plus vite ils se creusent.

On peut aussi considérer les choses d'une autre façon : Herbie avance à sa propre vitesse, qui se trouve être inférieure à ma vitesse potentielle. Mais à cause de la dépendance, ma vitesse maximum est le rythme auquel marche Herbie. Mon rythme, c'est le *throughput*. Celui d'Herbie gouverne le mien. Donc Herbie détermine le *throughput* maximum.

J'ai l'impression que ma tête va éclater.

L'important, ce n'est pas véritablement la vitesse à laquelle n'importe lequel d'entre nous peut marcher, ou marche. Celui qui est en tête de la colonne, quel qu'il soit, va plus vite que la moyenne, disons par exemple, à quatre kilomètres à l'heure. Est-ce que sa vitesse aide l'ensemble de la troupe à aller plus vite, à accroître le *throughput* ? Certainement pas. Chaque garçon marche un petit peu plus vite que celui qui est derrière lui. Aide-t-il la colonne à avancer plus vite ? Absolument pas. C'est Herbie, avec sa vitesse plus faible, qui détermine le *throughput* pour l'ensemble de la troupe.
En fait, celui qui avance le moins vite dans le groupe est celui qui déterminera le *throughput*. Et ce ne sera pas toujours Herbie, puisqu' avant le déjeuner il cheminait plus vite. Il n'était pas évident de savoir qui était le plus lent du groupe. Donc, le rôle d'Herbie - qui pèse le plus sur le *throughput* - se répercutait sur toute la troupe ; celle-ci était dépendante de celui qui se déplaçait le plus lentement à un moment donné, mais dans l'ensemble, Herbie est celui qui a la plus faible capacité. Son rythme détermine en fin de compte celui de la troupe. Ce qui veut dire...
– Hé, regardez. Monsieur Rogo, s'exclame Herbie.
Il me montre une grosse pierre en bordure de la piste. Je regarde. Mais... c'est une borne ! Une vraie borne ! J'en ai souvent entendu parler, mais je n'en avais encore jamais vu. Celle-ci indique : <——— 7,5 ———>
Cela doit vouloir dire qu'il y a 7,5 kilomètres à faire dans les deux sens. Nous sommes donc arrivés à la moitié du parcours, et il reste 7,5 kilomètres à parcourir.
Quelle heure est-il ?
Je regarde ma montre. Il est déjà deux heures et demie. Et nous sommes partis à huit heures trente. Donc, en déduisant l'heure pendant laquelle nous nous sommes arrêtés pour déjeuner, nous avons couvert 7,5 kilomètres... en cinq heures ?
Nous n'avançons pas à trois kilomètres à l'heure mais à un kilomètre et demi à l'heure. Donc, s'il nous reste encore cinq heures à marcher...
Il fera nuit lorsque nous arriverons au bivouac. Herbie s'est arrêté à côté de moi, retardant le *throughput* de toute la troupe.
– Allez, repartons ! Repartons ! lui dis-je.
– D'accord ! D'accord !
Mais qu'est-ce que je vais faire ?
Rogo (me dis-je en moi-même) tu es vraiment nul ! Tu n'arrives même pas à maîtriser une troupe de scouts ! Devant, il y a un gamin qui a l'intention de battre un record de vitesse, et toi, tu es coincé à l'arrière avec le gros Herbie, le plus lent de la troupe. Dans une heure, le garçon placé en tête de la file - s'il marche vraiment à quatre kilomètres à l'heure - va avoir trois kilomètres d'avance. Autrement dit, il va falloir que je coure pendant trois kilomètres pour le rattraper.

Si nous étions dans mon usine, Peach ne me donnerait même pas trois mois. Je serais déjà au chômage à l'heure actuelle. Notre but était de parcourir quinze kilomètres en cinq heures et nous n'en avons fait que la moitié. Les stocks prennent une ampleur vertigineuse. Les coûts de possession correspondants ne cessent de monter et nous amenons peu à peu la société à la ruine.

Mais je ne peux pas faire grand-chose à propos d'Herbie. Je pourrais peut-être le mettre ailleurs dans la file, mais ce n'est pas cela qui le fera avancer plus vite, donc cela ne ferait aucune différence.

En suis-je bien sûr ?

- HÉ ! DITES AU GARÇON QUI SE TROUVE EN TÊTE DE S'ARRÊTER IMMÉDIATEMENT !

Les garçons font passer l'ordre jusqu'à la tête de la colonne.

- TOUT LE MONDE RESTE DANS LA FILE JUSQU'À CE QUE NOUS VOUS AYONS RATTRAPÉS ! GARDEZ VOTRE PLACE !

Un quart d'heure plus tard, toute la troupe s'est reformée en rang serré. Je découvre que c'est Andy qui avait pris la tête de la file. Je leur rappelle qu'ils doivent garder exactement la position qu'ils ont maintenant.

- Très bien, maintenant tout le monde se donne la main !

Ils se regardent, interloqués.

- Allez, faites ce que je vous dis ! Et ne vous lâchez pas.

Puis je prends Herbie par la main et, comme si je traînais une chaîne, je remonte la file jusqu'à la tête. Main dans la main, le reste de la troupe suit. Je dépasse Andy et je continue à marcher. Lorsque j'ai parcouru une distance équivalente à deux fois la longueur de la colonne, je m'arrête. Je viens de retourner toute la troupe, de telle sorte que les garçons se trouvent maintenant dans l'ordre exactement inverse de celui qu'ils occupaient.

- Maintenant, écoutez-moi : vous allez rester dans cet ordre jusqu'à ce que nous arrivions à notre destination. Compris ? Vous ne dépassez pas celui qui marche devant vous, vous vous contentez de le suivre de près. C'est Herbie qui marchera en tête.
- Moi ? demande Herbie, complètement éberlué.

Les autres sont tout aussi surpris.

- Vous voulez que ce soit lui qui mène ? demande Andy.
- Mais c'est le plus lent d'entre nous ! s'exclame un autre.
- Le but de cette randonnée n'est pas de savoir qui peut arriver le premier. L'idée, c'est d'y arriver ensemble. Nous formons une équipe, et l'équipe doit arriver au camp groupée.

Nous nous remettons en route. Mon idée fonctionne impeccablement.

Tout le monde a emboîté le pas à Herbie et je me place en queue de la colonne pour voir si des écarts vont se creuser. Rien. Au milieu de la file, je vois l'un des garçons faire une pause pour ajuster son sac à dos. Mais dès qu'il repart, nous pressons légèrement le pas et nous rattrapons les autres. Personne n'est essoufflé. Quelle différence !

Bien entendu, il ne faut pas longtemps avant que les bons marcheurs qui se trouvent en queue de la colonne commencent à rouspéter.

- Hé, Herbie ! dit l'un d'entre eux, je vais m'endormir. Est-ce que tu ne peux pas marcher un peu plus vite !
- Il fait ce qu'il peut, dit le garçon qui suit Herbie. Fiche-lui la paix !
- Monsieur Rogo, est-ce qu'on ne peut pas mettre quelqu'un de plus rapide devant? demande un des garçons qui marche à quelques pas devant moi.
- Mon vieux, si tu veux aller plus vite, il faut que tu trouves un moyen de faire accélérer Herbie.

Ils cheminent en silence pendant un moment, puis l'un des garçons interpelle Herbie.

- Hé, Herbie, qu'est-ce que tu as dans ton sac à dos ?
- Ça ne te regarde pas ! lui répond Herbie.
- Arrêtez-vous un instant, dis-je.

Herbie s'arrête et se retourne. Je lui demande de me rejoindre en queue de la colonne et de poser son sac. Je veux le soulever, mais je le laisse presque tomber.

- Herbie, ce sac pèse une tonne. Qu'est-ce que tu as là-dedans ?
- Pas grand-chose, me répond-il.

J'ouvre le sac et en sors six petites bouteilles de Coca, une boîte de spaghettis, un paquet de bonbons, un pot de cornichons et deux grosses boîtes de thon. Sous un imperméable, des bottes en caoutchouc et un paquet de piquets de tente, je découvre une grosse poêle en fer. Pour compléter le tout, une pelle pliante est accrochée sur le côté.

- Herbie, mais pourquoi donc as-tu emporté tout cela ?
- On nous avait dit d'être prêts à tout, me dit-il, un peu honteux.
- Nous allons répartir tout cela entre tous les garçons.
- Mais je peux le porter ! insiste Herbie.
- Ecoute, Herbie, tu as fait un gros effort pour porter tout cela jusqu'à présent. Mais il faut que tu puisses marcher plus vite. Donc, si nous te déchargeons un peu, nous pourrons tous accélérer.

Herbie semble avoir compris. Andy prend la poêle en fer et je donne quelques bricoles à porter aux autres garçons. Je me réserve le plus lourd, puisque je suis le plus costaud. Herbie reprend sa place en tête de la colonne.

Nous nous remettons en route mais, cette fois-ci, Herbie va vraiment plus vite. Soulagé d'une bonne partie du poids qu'il transportait dans son sac à dos, il vole littéralement. Nous allons maintenant deux fois plus vite qu'auparavant et nous restons groupés. Les stocks sont en baisse, le *throughput* en hausse.

Le Ravin du Diable est superbe dans la lumière de cette fin d'après-midi. Au fond de la gorge, la rivière tourbillonne et dévale à toute allure. Des rayons de soleil dorés filtrent au travers des arbres. Les oiseaux gazouillent, et tout au loin on entend le bourdonnement discret de la circulation automobile.

- Regardez ! crie Andy, grimpé au sommet du promontoire. Il y a un centre commercial en bas !
- Est-ce qu'il y a un Burger King ? demande Herbie.
- Hé, mais ce n'est pas la nature sauvage, ça, se plaint Dave. Ce n'est plus ce que c'était.
- Ecoute, lui dis-je, nous nous contenterons de ce que nous avons. Dressons le camp.

Il est maintenant cinq heures. Ainsi, après avoir soulagé Herbie du poids qu'il transportait, nous avons parcouru environ six kilomètres en deux heures. Herbie était l'élément clé pour réguler toute la troupe.

Nous montons les tentes. Dave et Evan préparent des spaghettis. Me sentant un peu coupable, puisque c'est moi qui ai établi les règles qui leur imposent cette corvée, je leur donne un coup de main pour faire la vaisselle.

Dave et moi partageons la même tente. Fatigués tous les deux, nous sommes contents d'être enfin allongés. Dave est silencieux pendant un moment puis il me dit:

- Tu sais, Papa, j'ai été très fier de toi aujourd'hui.
- Ah bon ? Pourquoi ?
- Oh, la façon dont tu as trouvé ce qui n'allait pas et aussi ton idée de mettre Herbie en tête ; si tu ne l'avais pas fait, nous serions probablement encore sur la piste. Les parents des autres ne se sont occupés de rien, mais toi oui.
- Merci, Dave. En fait, j'ai appris beaucoup de choses aujourd'hui.
- Ah bon?
- Oui, des choses qui vont m'aider à résoudre certains problèmes à l'usine.
- Vraiment ? Quoi par exemple ?
- Tu veux vraiment que je te le dise ?
- Bien sûr !

Je lui explique donc mon raisonnement. Il le suit et me pose même des questions. Lorsque j'ai fini, on n'entend plus que quelques ronflements provenant des autres

tentes, quelques criquets... et le crissement des pneus d'un imbécile qui prend l'autoroute pour un circuit automobile.

Chapitre 16

Davey et moi arrivons à la maison vers quatre heures et demie le dimanche après-midi. Nous sommes tous les deux fatigués, mais en pleine forme en dépit de nos jambes douloureuses. Dès que je suis garé dans l'allée, Dave saute de la voiture pour ouvrir la porte du garage. Je rentre la Buick et sors toutes nos affaires du coffre.

– Je me demande où est Maman, dit Dave.

Je m'aperçois alors que sa voiture n'est pas là.

– Elle a probablement dû aller faire des courses.

Nous entrons dans la maison. Pendant que Dave range les affaires de camping, je monte dans notre chambre pour me changer. Une douche chaude me fera le plus grand bien. Après cette expédition mémorable, me dis-je, je pourrai peut-être emmener toute la famille dîner dehors pour célébrer le retour triomphant du père et du fils.

La porte de l'armoire de la chambre est ouverte. En m'approchant pour la fermer, je constate que la plupart des vêtements de Julie ont disparu. Je regarde bêtement pendant un instant l'armoire presque vide. Dave entre dans la chambre

– Papa?

Je me retourne.

– C'était sur la table de la cuisine. C'est Maman qui a dû la laisser.

Il me tend une enveloppe fermée.

– Merci Dave.

J'attends qu'il soit sorti pour l'ouvrir. À l'intérieur, il y a simplement un petit mot écrit à la main, qui dit :

«Al,

Je ne peux plus supporter de toujours passer en dernier.

J'ai besoin que tu me consacres plus de temps et il est clair maintenant que tu ne changeras pas. Je pars pendant un moment. Je regrette de te faire ça car je sais que tu es très occupé.

Julie.

PS. J'ai laissé Sharon chez. ta mère. »

Lorsque je reprends mes esprits, je glisse la note dans ma poche et descends trouver Davey pour lui dire que je dois aller chercher Sharon et qu'il m'attende ici.

Je lui recommande, si sa mère appelle, de lui demander d'où elle téléphone ainsi que le numéro où je peux la rappeler. Il veut savoir ce qui se passe. Je le rassure et lui

promets de tout lui expliquer dès que je serai de retour. Je bats tous mes records pour atteindre la maison de ma mère. Lorsqu'elle ouvre la porte, avant même que je puisse lui dire bonjour, elle se met à me parler de Julie.

– Alex, ta femme a fait quelque chose de très bizarre. J'étais en train de préparer le déjeuner hier, lorsqu'on a sonné à la porte. Quand j'ai ouvert, j'ai trouvé Sharon sur les marches, avec sa petite valise. Ta femme était dans la voiture, garée devant, mais elle n'a pas voulu descendre et, lorsque je me suis avancée vers elle pour lui parler, elle est partie.

J'entre dans la maison. Sharon se précipite pour m'accueillir depuis le salon où elle regardait la télévision. Je la soulève et elle s'accroche à mon cou. Ma mère continue à parler.

– Mais qu'est-ce qui lui a pris ? demande ma mère.
– Nous en discuterons plus tard.
– Je ne comprends vraiment pas ce...
– Plus tard, d'accord ?

Je regarde Sharon. Son visage est fermé et elle a les yeux écarquillés. Elle est terrorisée.

– Alors... Tu t'es bien amusée chez grand-mère ?

Elle hoche la tête sans un mot.

– Et si nous rentrions à la maison maintenant ?

Elle baisse les yeux.

– Tu ne veux pas rentrer à la maison ?

Elle hausse les épaules.

– Cela t'a plu de rester ici avec moi ? interroge ma mère en souriant.

Sharon se met à pleurer.

J'embarque ma fille et sa valise dans la voiture et nous prenons la direction de la maison. Je la regarde à la dérobée, elle fixe obstinément le tableau de bord, de ses yeux gonflés de larmes. À un feu rouge, je tends le bras et l'attire contre moi.

Elle reste ainsi pendant un moment, puis lève les yeux vers moi et me demande d'une toute petite voix :

– Est-ce que Maman est encore en colère après moi ?
– En colère après toi ? Ce n'est pas après toi qu'elle en a.
– Oh, si. Elle ne voulait plus me parler.
– Non, Sharon, tu te trompes. Ta mère n'est pas en colère après toi, tu n'as rien fait de mal.
– Alors, pourquoi ? insiste-t-elle.
– Attends que nous soyons arrivés à la maison et je vous expliquerai tout, à ton frère et à toi.

Il m'est plus facile de donner une explication qu'à eux de l'accepter. J'ai toujours été assez habile à donner l'impression que je maîtrisais la situation, même dans le pire chaos. Je leur dis que Julie s'est simplement absentée pour un petit moment, peut-être un jour ou deux. Elle reviendra. Elle voulait simplement réfléchir à deux ou trois choses qui la contrariaient. Je leur débite les phrases rassurantes de rigueur : votre mère vous aime, moi aussi, vous ne pouviez rien faire et tout va s'arranger. Ils m'écoutent tous les deux en silence, sans réaction.
Je les emmène manger une pizza pour dîner, ce qui normalement les aurait amusés. Mais ce soir, nous avalons mécaniquement notre pizza, sans un mot.
Une fois rentrés à la maison, je les aide à faire leur travail pour le lendemain à l'école, puis les envoie au lit. Après avoir longuement hésité, je décide d'appeler une ou deux personnes.
Julie n'a pas d'amis à Bearington, du moins à ma connaissance. Il serait donc inutile d'appeler les voisins. Ils ne sauraient rien et ils s'empresseraient de colporter partout que nous avons des problèmes.
J'essaie donc d'appeler Jane, l'amie qu'avait Julie dans la ville où nous vivions auparavant, celle avec qui Julie a prétendu avoir passé la nuit de jeudi dernier. Ça ne répond pas.
J'essaie ensuite les parents de Julie. C'est son père qui répond. Nous échangeons quelques mots sur le temps et les enfants mais je m'aperçois très vite qu'il n'est au courant de rien. Avant que je puisse mettre un terme à la conversation sans lui donner d'explication, il me demande :
– Est-ce que nous pouvons parler à Julie ?
– Eh bien... En fait, c'est pour cela que j'appelais.
– Ah bon ? Rien de grave, j'espère.
– Je crains que si. Elle est partie hier pendant que je faisais une sortie de scouts avec Dave. Je me demandais si vous aviez eu de ses nouvelles.
Il sonne immédiatement l'alarme auprès de ma belle-mère, qui prend le téléphone.
– Pourquoi est-elle partie ? me demande-t-elle.
– Je ne sais pas.
– Je connais ma fille, c'est moi qui l'ai élevée et elle ne serait pas partie si elle n'avait pas eu une excellente raison.
– Elle m'a simplement laissé un mot disant qu'elle voulait s'éloigner pendant quelque temps.
– Qu'est-ce que vous lui avez fait ? hurle ma belle-mère.
– Rien !
J'essaie d'être convaincant, mais je n'ai pas la conscience tranquille.

Puis son père reprend le téléphone et me demande si j'ai appelé la police. Il suggère qu'elle a peut-être été kidnappée, mais je lui réponds que c'est tout à fait improbable, parce que ma mère l'a vue s'éloigner dans sa voiture et que personne ne pointait un revolver sur sa tempe.

– Si elle vous appelle, lui dis-je, voudriez-vous lui demander de me passer un coup de fil ? Je me fais beaucoup de souci à son sujet.

Une heure plus tard, j'appelle la police. Mais, comme je m'y attendais, ils ne peuvent rien faire puisque rien n'indique qu'elle n'est pas partie de sa propre volonté. J'abandonne et monte dire bonsoir aux enfants.

Peu après minuit, les yeux grand ouverts dans le noir, j'entends une voiture qui tourne dans l'allée. Je bondis hors du lit et me précipite à la fenêtre mais lorsque j'y arrive, les phares sont en train de faire demi-tour dans la rue. La voiture s'éloigne.

Chapitre 17

Le lundi matin est catastrophique.

Cela commence par Davey qui tente de préparer le petit déjeuner pour lui-même, sa sœur et moi. L'intention était bonne, mais le résultat est désastreux. Pendant que je me prépare, il se lance dans la confection de crêpes. J'ai presque fini de me raser lorsque j'entends le bruit d'une dispute dans la cuisine. Je me précipite et trouve Dave et Sharon en train de se battre. Sur le sol gisent deux crêpes brûlées d'un côté et crues de l'autre, un gros morceau de beurre et une flaque de pâte à crêpes.

– Eh ! Que se passe-t-il ?
– C'est de sa faute ! hurle Dave en pointant un doigt accusateur sur sa sœur.
– Tu étais en train de les laisser brûler
– Ce n'est pas vrai !

Un peu de pâte renversée est en train de brûler sur la cuisinière. Je m'approche pour éteindre le gaz.

Sharon m'appelle à son secours :

– J'essayais simplement de l'aider, mais il n'a pas voulu me laisser faire. Moi aussi je sais faire des crêpes, dit-elle d'un air méprisant à son frère.
– Ecoutez, puisque vous voulez tellement faire quelque chose, vous pouvez commencer par nettoyer, leur dis-je.

Lorsqu'ils ont remis un semblant d'ordre, je leur sers des corn-flakes que nous mangeons en silence.

Avec tout ça, Sharon a manqué son bus pour aller à l'école. Je fais partir Davey, puis vais chercher Sharon pour l'emmener en classe. Je la trouve étendue sur son lit.

– Je suis à votre disposition, Mademoiselle Rogo.
– Je ne peux pas aller à l'école, me dit-elle.
– Et pourquoi ?
– Je suis malade.
– Sharon, il faut que tu ailles à l'école.
– Mais je suis malade ! insiste-t-elle.

Je vais m'asseoir sur le bord de son lit.

– Sharon, je sais que tu as du chagrin. Moi aussi. Mais la situation est la suivante : je dois aller travailler, je ne peux pas rester à la maison avec toi et je ne veux pas te laisser toute seule ici. Tu peux passer la journée avec ta grand-mère ou aller à l'école, au choix.

Elle s'assoit sur son lit. Je la prends dans mes bras et nous restons ainsi pendant un petit moment.
Lorsque j'arrive enfin à l'usine, il est plus de neuf heures. Dès que je franchis la porte, Fran me tend un message. C'est de Hilton Smyth, avec la mention « urgent » soulignée deux fois.
Je l'appelle immédiatement.
– Ah, enfin ! Cela fait une heure que j'essaie de vous joindre.
Je lève les yeux au ciel.
– Quel est le problème, Hilton ?
– Vos gars ont bloqué cent sous-ensembles dont j'ai besoin.
– Hilton, nous ne bloquons rien du tout.
– Alors pourquoi ne sont-ils pas encore chez moi ? J'ai une commande que je ne peux pas expédier parce que vos gars n'ont pas fait leur travail !
– Donnez-moi les références et je demanderai à quelqu'un de vérifier.
Il me donne quelques numéros de références que je note.
– On vous rappellera très bientôt.
– Vous avez intérêt à faire mieux que ça, mon vieux. Vous feriez bien de vous débrouiller pour que nous ayons ces sous-ensembles à la fin de la journée, et la totalité, pas seulement 87 ou 99, mais la totalité, parce que je ne vais pas demander à mes ouvriers de faire deux réglages pour le montage final à cause de votre retard.
– Nous ferons de notre mieux, mais je ne vous promets rien.
– Ah bon ? Alors, écoutez bien : si nous ne recevons pas ces cent sous-ensembles aujourd'hui, je m'adresserai à Peach, et d'après ce que je crois savoir, vous avez déjà suffisamment d'ennuis avec lui comme cela.
– Ecoutez, mon vieux, ma situation avec Bill Peach ne vous regarde absolument pas. Qu'est-ce qui vous fait croire que vous pouvez me menacer ?
Long silence à l'autre bout du fil. Je me demande s'il ne va pas me raccrocher au nez.
– Vous devriez lire votre courrier, de temps en temps, reprend-il enfin.
– Que voulez-vous dire ?
J'imagine son sourire satisfait.
– Débrouillez-vous pour me faire parvenir les sous-ensembles avant la fin de la journée, dit-il d'un ton fielleux. Au revoir.
Je raccroche. Tout cela me paraît bien étrange.
Je demande à Fran d'appeler Bob Donovan pour moi et d'avertir les autres qu'il y aura une réunion à dix heures. Dès que Donovan arrive, je le prie d'envoyer quelqu'un pour voir ce qui bloque les pièces destinées à l'usine de Smyth, et de tout

mettre en œuvre pour que les sous-ensembles partent aujourd'hui même. Après son départ, j'essaie de ne plus penser à la conversation avec Smyth, mais je n'y parviens pas. Je finis par demander à Fran si elle a vu passer quelque chose concernant Hilton Smyth. Elle réfléchit une minute puis prend un dossier.

– Cette note est arrivée vendredi. Il semblerait que M. Smyth ait eu une promotion.

Je prends la note qu'elle me tend. Elle est signée de Bill Peach et c'est l'annonce de la nomination de Smyth à un poste nouvellement créé, celui de responsable de la productivité pour la division. La nomination prend effet dès la fin de cette semaine. La description du poste indique que tous les directeurs d'usine rendront compte désormais de façon informelle à Smyth, qui s'occupera plus spécialement « de l'amélioration de la productivité dans la fabrication, en vue d'abaisser les coûts ».

Il ne me manquait plus que ça ! Je sens que la journée va être rude...

Si je m'attendais à soulever l'enthousiasme de mes adjoints avec mes découvertes du week-end..., je suis déçu ! Je m'étais imaginé qu'il me suffisait de leur exposer clairement mon raisonnement pour qu'ils soient instantanément convertis, mais manifestement, cela ne marche pas. Lou, Bob, Stacey, Ralph Nakamura - responsable de l'informatique dans l'usine - et moi-même sommes réunis dans la salle de conférences. Je suis debout devant un chevalet sur lequel est accroché un grand bloc de papier dont plusieurs feuilles sont couvertes des petits diagrammes que j'ai dessinés pendant que je leur donnais mes explications. Celles-ci ont duré près de deux heures. Il est maintenant midi et ils n'ont pas l'air plus impressionnés qu'au début.

À l'expression de leurs visages, je peux voir qu'ils ne voient pas du tout où je veux en venir. Seule Stacey me donne l'impression d'avoir vaguement saisi quelques notions. Bob Donovan, par intuition, a suivi les grandes lignes. Ralph n'est pas sûr d'avoir compris et Lou me regarde en fronçant les sourcils. Un sympathisant, un indécis, un désorienté et un sceptique.

Je leur demande ce qui les gêne. Ils se regardent.

– J'ai l'impression que je viens de vous prouver que deux et deux font quatre et que vous ne me croyez pas ! Je braque mon regard sur Lou. Quel est le problème, Lou ?
– Je ne sais pas, Al, dit-il en secouant la tête. C'était simplement que... vous avez dit que vous aviez découvert tout cela en regardant une troupe de scouts pendant une randonnée en forêt...
– Quel mal y a-t-il à cela ?
– Rien, mais comment pouvez-vous être sûr que les choses se déroulent vraiment de cette façon à l'usine ?

Je tourne les pages du bloc jusqu'à ce que je trouve celle où sont inscrits les noms des deux phénomènes signalés par Jonah.

– Regardez : est-ce que nous avons des fluctuations aléatoires dans nos opérations?
– Oui, certainement.
– Et est-ce que nous avons des événements dépendants dans notre usine ?
– Oui, dit-il de nouveau.
– Alors, ce que je viens de vous dire est exact.
– Un instant, intervient Bob. Les robots n'ont pas de fluctuations aléatoires. Ils travaillent toujours à la même cadence. C'est l'une des raisons pour lesquelles nous les avons achetés : la régularité, et je croyais que la principale raison pour laquelle vous étiez allé voir Jonah était de savoir ce qu'il fallait faire à propos des robots.
– On peut dire en effet que les fluctuations, dans le cycle de travail d'un robot, sont pratiquement nulles tant qu'il fonctionne. Mais toutes nos opérations ne sont pas automatisées. Elles présentent les deux phénomènes. Et n'oubliez pas que le but n'est pas de rendre les robots productifs, mais tout le système, n'est-ce pas, Lou ?
– Bob a peut-être raison. Nous avons beaucoup de machines automatisées dans l'usine et les temps de traitement doivent être relativement uniformes, dit Lou.
– Mais il est en train de dire... intervient Stacey, en se tournant vers lui.

À cet instant, la porte de la salle de conférence s'ouvre. Fred, le chasseur de pièces, passe la tête dans l'encadrement et cherche Bob Donovan du regard.

– Puis-je vous voir un instant ? lui demande-t-il, c'est à propos des pièces de Hilton Smyth.

Bob se lève et s'apprête à quitter la pièce, mais je dis à Fred d'entrer. Que cela me plaise ou non, je suis concerné par cette « crise » avec Hilton Smyth. Fred m'explique que les pièces doivent passer par deux autres ateliers avant que les sous-ensembles soient prêts pour l'expédition.

– Pouvons-nous les faire partir aujourd'hui ?
– Ça va être juste, mais nous pouvons essayer, me répond-il. La navette part à cinq heures.

La navette est un service de transport interne que nous utilisons dans la division pour les livraisons inter-usines.

– Celle de cinq heures est notre dernière chance de livrer l'usine de Smyth à temps, dit Bob. Si nous la manquons, la prochaine ne part que demain après-midi.

Je me tourne vers Fred.

– Que reste-t-il à faire ?

- Il reste encore une opération d'usinage à l'atelier de Peter Schnell, puis les pièces doivent être soudées. Nous allons préparer l'un des robots pour faire les soudures.
- Ah oui, les robots. Vous pensez que nous y arriverons ?
- D'après les quotas, les gens de Peter devraient nous donner suffisamment de pièces pour sortir vingt-cinq unités par heure, dit Fred, et je sais que le robot est capable de souder vingt-cinq exemplaires de ce sous-ensemble par heure.

Bob demande comment les pièces vont être amenées au robot. En temps normal, les pièces produites par le département de Pete seraient transférées au robot en une fois dans la journée, ou peut-être même lorsqu'un lot serait achevé. Nous ne pouvons pas attendre aussi longtemps. Le robot doit se mettre au travail dès que possible.

- Je vais faire le nécessaire pour qu'un cariste passe dans l'atelier de Pete toutes les heures, propose Fred.
- D'accord, dit Bob. Quand Pete peut-il commencer ?

Fred réfléchit un instant.

- A midi, je pense. Donc nous avons cinq heures devant nous.
- Vous savez que les ouvriers de Pete quittent le travail à quatre heures, lui rappelle Bob.
- Je sais, je vous ai dit que ça allait être juste, mais tout ce que nous pouvons faire, c'est tenter le coup. C'est bien ce que vous voulez, n'est-ce pas ?

Cela me donne une idée.

- Ecoutez-moi tous, leur dis-je. Vous n'avez pas véritablement compris ce que je vous ai expliqué ce matin, mais si ce que je vous ai dit est correct, nous devrions en voir les effets dans cette situation.

Tous hochent la tête.

- Et si nous constations que Jonah avait raison, nous serions idiots de continuer à faire tourner l'usine comme avant, n'est-ce pas ? Je vais donc vous laisser constater par vous-mêmes ce qui se passe. Fred, vous dites que Pete se mettra au travail sur ces pièces à midi ?
- C'est exact. Ils sont tous en train de déjeuner actuellement La pause est à onze heures trente, donc ils reprennent à midi. Les robots seront réglés à une heure, lorsque le manutentionnaire fera le premier transfert.

Je me saisis d'une feuille de papier et d'un crayon et élabore un programme très simple.

- Il faut que nous sortions cent pièces avant cinq heures, pas une de moins. Hilton a dit qu'il n'accepterait pas de livraison partielle Si nous n atteignons pas ce chiffre, je ne veux pas que nous expédiions quoi que ce soit. Les gens de Pete

sont censés produire à la cadence de vingt-cinq pièces à l'heure, mais ça ne veut pas dire qu'à la fin de chaque heure ils auront toujours vingt-cinq pièces. Ils en auront parfois un peu plus, parfois un peu moins.

Je lève les yeux. Tous sont attentifs.

– Nous sommes donc face à des fluctuations aléatoires Mais nous prévoyons qu'entre midi et quatre heures, l'atelier de Pete aura produit en moyenne cent pièces. Le robot, de son côté, a une cadence plus précise. Il sera réglé pour travailler au rythme de vingt-cinq pièces par heure, m plus, m moins. Nous avons également des événements dépendants, car le robot ne peut pas commencer à souder tant que le manutentionnaire n'aura pas apporté les pièces de l'atelier de Pete.
– Le robot ne peut pas démarrer avant une heure, mais à cinq heures lorsque le camion sera prêt à partir, nous voulons que la dernière pièce soit chargée à bord. Donc, représenté par un diagramme, voici ce qui devrait se passer...

Je leur montre mon programme, qui se présente de la façon suivante :

Demande = 100 pièces. Quota = 25 pièces/heure

```
            12h         13h         14h         15h         16h         17h
                        [25]
Pete            -- 25 --  |         [50]
                          | -- 25 --  |         [75]
                                      | -- 25 --  |         [100]
                                                  | -- 25 --  |
                                    [25]
Robot                       -- 25 --  |         [50]
                                      | -- 25 --  |         [75]
                                                  | -- 25 --  |         [100]
                                                              | -- 25 --  |
```

– Très bien. Maintenant je veux que Pete note exactement combien de pièces son département fabrique véritablement heure par heure, et je veux que Fred en fasse autant pour le robot. Et rappelez-vous : on ne triche pas. Il nous faut les chiffres réels. Compris ?
– Pas de problème, dit Fred.

- A propos, vous pensez vraiment que nous arriverons à expédier cent pièces aujourd'hui ?
- Tout dépend de Pete, intervient Bob. S'il dit qu'il peut le faire, je ne vois pas pourquoi nous n'y arriverions pas.
- Bob, je vous parie dix dollars que nous ne les ferons pas partir aujourd'hui.
- Vous êtes sérieux ?
- Tout à fait.
- D'accord, je prends le pari. Dix dollars.

Pendant que tous les autres déjeunent, j'appelle Hilton Smyth. Il est également parti déjeuner, mais je laisse un message à sa secrétaire disant que les sous-ensembles seront livrés sans faute à son usine demain, mais que nous ne pouvons pas faire mieux, à moins que Hilton accepte de payer le surcroît d'une livraison spéciale ce soir (connaissant son souci d'économiser sur les coûts, je suis certain qu'il refusera).

Une fois débarrassé de cet appel, j'essaie de réfléchir à mon ménage et à ce que je peux faire. Manifestement, Julie n'a pas donné de nouvelles. Je suis fou furieux qu'elle soit partie, mais je suis également très inquiet. Que puis-je faire ? Je ne peux pas errer dans les rues à sa recherche, elle pourrait être n'importe où, Il va falloir que je prenne mon mal en patience. Elle finira bien par appeler. Sinon, son avocat le fera. Entre-temps, il y a deux gamins dont je dois m'occuper.

Fran entre dans mon bureau, un autre message à la main.

- Une des autres secrétaires vient de me donner cela en rentrant de déjeuner. Pendant que vous étiez au téléphone, vous avez eu un appel de David Rogo. C'est votre fils ?
- Oui. Quel est le problème ?
- Il dit qu'il est ennuyé parce qu'il ne pourra pas entrer dans la maison lorsqu'il rentrera de l'école. Votre femme est absente ?
- Oui, elle est partie pour quelques jours. Fran, vous avez deux enfants comment arrivez-vous à travailler et à les élever en même temps ?
- Eh bien, ce n'est pas facile, dit-elle en riant. Mais d'un autre côté, je ne travaille pas autant que vous. Si j'étais à votre place, je demanderais à quelqu'un de m'aider jusqu'à ce qu'elle revienne.

Lorsqu'elle est sortie, je reprends le téléphone.

- Allo Maman ? C'est Alex.
- As-tu des nouvelles de Julie ?
- Non. Dis-moi, Maman, est-ce que cela t'ennuierait beaucoup de venir t'installer à la maison jusqu'à ce que Julie revienne ?

À deux heures, je prends une demi-heure pour aller chercher ma mère et l'amener chez moi avant que les enfants ne rentrent de l'école. Lorsque j'arrive devant sa maison, elle m'attend sur le pas de la porte, entourée de deux valises et de quatre cartons remplis à ras bords d'ustensiles de cuisine.

– Maman, nous avons des casseroles et des poêles à la maison, lui dis-je.
– Ce ne sont pas les mêmes que les miennes.

J'enfourne tout dans le coffre. Je l'emmène avec ses casseroles et ses poêles jusqu'à la maison et l'installe. Les enfants la trouveront là en rentrant de l'école. Je me dépêche de retourner à l'usine.

Vers quatre heures, lorsque la première équipe termine, je vais voir Bob Donovan dans son bureau pour savoir où en est la livraison de Smyth. Il m'attend.

– Tiens, tiens. Bonjour, Monsieur Rogo, me dit-il dès que j'ouvre la porte. Comme c'est aimable à vous de me rendre visite !
– Peut-on savoir ce qui vous rend si heureux ?
– Je suis toujours heureux lorsque des gens qui me doivent de l'argent viennent me voir.
– Ah, c'est ça ? Et qu'est-ce qui vous fait croire que quelqu'un vous doit de l'argent ?
– Allez, Alex ! Ne me dites pas que vous avez oublié notre pari ? Dix dollars, vous vous souvenez ? Je viens de parler à Pete et ses gars vont terminer les cent pièces dans les délais. Le robot ne devrait donc avoir aucun problème à terminer cette livraison pour l'usine de Smyth.
– Ah bon? Eh bien, si c'est vrai, je ne regretterai pas mes dix dollars.
– Alors, vous admettez que vous avez perdu ?
– Certainement pas. Pas tant que ces sous-ensembles ne seront pas partis sur la navette de cinq heures.
– Comme vous voudrez.
– Allons voir comment ça se passe là-bas.

Nous traversons les ateliers pour nous rendre au bureau de Pete. Chemin faisant, nous passons devant le robot dont les éclairs de soudure illuminent les alentours. Deux hommes arrivent en sens inverse. En passant dans la zone de soudage, ils s'arrêtent et s'écrient :

– Nous avons battu le robot !
– Ils sont certainement de l'atelier de Pete, dit Bob.

En les croisant, nous leur faisons un clin d'œil. Ils n'ont rien battu du tout, mais ça ne fait rien. Ils ont l'air heureux. Bob et moi continuons notre chemin vers le bureau de Pete, une petite cabine en tôle à côté des machines.

– Bonjour Messieurs, dit Pète d'un air satisfait en nous voyant entrer. Nous avons rempli notre mission.
– Bravo, Pete. Vous avez les notes que je vous avais demandé de prendre ?
– Oui, bien sûr. Allons bon, où les ai-je mises ?

Il fourrage dans la pile de papiers qui se trouve sur son bureau tout en continuant à parler.

– Vous auriez dû voir mes gars cet après-midi. Ils se sont vraiment démenés comme de beaux diables. Je leur ai dit à quel point cette livraison était importante et ils ont vraiment fait leur maximum. D'habitude, ils lèvent un peu le pied à la fin de leur tour, mais pas aujourd'hui. Ils étaient tout fiers en sortant d'ici.
– Oui, nous avons remarqué, dit Bob.
– Ah, les voilà, dit Pete en posant une feuille devant moi sur le bureau. Nous nous penchons dessus.

Demande = 100 pièces. Quota = 25 pièces/heure

	12h		13h		14h		15h		16h		17h
		19	[-6]								
Pete	-19-	|		40	[-10]						
		|	-21-	|		68	[-7]				
				|	-28-	|		100	[0]		
						|	-32-	|			

– Vous n'avez fait que dix-neuf pièces pendant la première heure, lui dis-je.
– Il nous a fallu un peu de temps pour nous organiser et un des gars est revenu de déjeuner avec un peu de retard. Mais à une heure, le manutentionnaire a emporté les dix-neuf pièces pour que le robot puisse commencer.
– La deuxième heure, il vous manquait encore quatre pièces pour remplir le quota, dit Bob.
– D'accord, et alors ? Regardez ce qui s'est passé entre deux heures et trois heures : nous avons dépassé le quota de trois pièces. Lorsque je me suis aperçu que nous avions encore du retard, j'ai dit à tous les gars qu'il était très important pour nous de sortir ces cent pièces avant la fin de l'équipe.
– Et tout le monde a accéléré un peu, dis-je.
– Exactement. Nous avons rattrapé ainsi le retard que nous avions au départ.
– Trente-deux pièces dans la dernière heure, dit Bob. Qu'en pensez-vous, Al ?

– Allons voir ce que fait le robot.

A cinq heures cinq, le robot est encore en train de souder des sous-ensembles. Donovan tourne autour de lui comme un lion en cage. Fred s'approche de moi.

– Est-ce que le camion va attendre ? lui demande Bob.
– J'ai posé la question au chauffeur, mais il m'a dit qu'il ne pouvait pas. Il doit passer dans d'autres usines et s'il nous attend, il sera en retard ce soir.

Bob se tourne vers la machine et l'invective.

– Mais qu'est-ce qu'il a, ce crétin de robot ? Il a toutes les pièces qu'il lui faut !

Je lui frappe sur l'épaule et lui montre la feuille de papier sur laquelle Fred a noté le débit du robot. De la poche de ma chemise, je retire la feuille établie par Pete et la plie en deux pour que nous puissions comparer les deux morceaux de papier.

Ils se présentent comme cela :

<table>
<tr><td colspan="13"><u>Demande = 100 pièces. Quota = 25 pièces/heure</u></td></tr>
<tr><td></td><td>12h</td><td></td><td>13h</td><td></td><td>14h</td><td></td><td>15h</td><td></td><td>16h</td><td></td><td>17h</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>[-6]</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Pete</td><td>-19-</td><td></td><td>|</td><td></td><td>40</td><td>[-10]</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>|</td><td>-21-</td><td>|</td><td></td><td>68</td><td>[-7]</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>|</td><td>-28-</td><td>|</td><td></td><td>100</td><td>[0]</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>|</td><td>-32-</td><td>|</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>[-6]</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Robot</td><td></td><td></td><td></td><td>-19-</td><td>|</td><td></td><td>40</td><td>[-10]</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>|</td><td>-21-</td><td>|</td><td></td><td>65</td><td>[-10]</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>|</td><td>-25-</td><td>|</td><td></td><td>90</td><td>[-10]</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>|</td><td>-25-</td><td>|</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="13">Volume produit = 90 pieces</td></tr>
</table>

– Voyez-vous, Bob, pendant la première heure, les ouvriers de Pete ont sorti dix-neuf pièces. Le robot était capable d'en souder vingt-cinq, mais Pete lui en a apporté moins, donc la capacité réelle du robot pour cette heure a été de dix-neuf pièces.
– Même chose pendant la deuxième heure, intervient Fred. Pète a livré vingt-et-une pièces, le robot ne pouvait pas en faire plus.
– Chaque fois que l'atelier de Pete a pris du retard, cela s'est répercuté sur le robot. Mais lorsque Pete a sorti vingt-huit pièces, le robot ne pouvait pas en faire plus de vingt-cinq. En d'autres termes, lorsque le dernier lot de trente-deux pièces est arrivé à quatre heures, il restait encore trois pièces à souder du

lot précédent. Le robot ne pouvait donc pas commencer immédiatement sur le dernier lot.

– D'accord, j'ai compris maintenant, dit Bob.
– Vous savez, souligne Fred, Pete n'a jamais eu que dix pièces de retard. C'est drôle, mais c'est exactement le nombre de pièces qui nous a manqué en fin de compte.
– C'est la conséquence du principe mathématique que j'essayais d'expliquer ce matin, dis-je. L'écart maximum d'une opération qui en précède une autre devient le point de départ de celle qui la suit. Bob sort son portefeuille.
– Je crois bien que c'est moi qui vous dois dix dollars, grommelle-t-il.
– Donnez-les plutôt à Pete pour qu'il paie un café ou un verre à ses gars, pour les remercier de l'effort qu'ils ont fait cet après-midi.
– C'est une bonne idée, dit Bob. Je suis désolé que nous n'ayons pas pu expédier aujourd'hui et j'espère que cela ne nous attirera pas d'ennuis.
– De toute façon, c'est trop tard pour nous faire du souci. Le côté positif de la chose, c'est que nous avons appris quelque chose aujourd'hui et je crois qu'il va falloir que nous révisions sérieusement notre système de primes dans cette usine.
– Pourquoi cela ? demande Bob.
– Vous ne voyez pas ? Le fait que Pete ait sorti ses cent pièces n'a servi à rien puisque nous n'avons pas pu expédier quand même. Mais Pete et ses gars croient qu'ils ont réussi un exploit. Hier encore, nous l'aurions pensé aussi. Mais c'est faux.

Chapitre 18

Lorsque j'arrive à la maison, ce soir-là, les deux gosses m'accueillent à la porte. Ma mère est dans le fond, et un nuage de vapeur s'échappe de la cuisine. Je suppose qu'elle s'occupe du dîner et qu'elle maîtrise la situation. Sharon lève vers moi un visage illuminé.
– Tu sais quoi ? me demande-t-elle.
– Aucune idée.
– Maman a appelé !
– Ah?
Je jette un coup d'œil à ma mère. Elle hoche la tête.
– C'est Davey qui a répondu, poursuit Sharon. Moi, je ne lui ai pas parlé.
Je regarde Sharon.
– Et qu'est-ce qu'a dit Maman ?
– Elle a dit qu'elle nous aimait, Davey et moi.
– Et aussi qu'elle serait absente pendant un moment, ajoute Davey. Mais qu'il ne fallait pas qu'on s'inquiète pour elle.
– Est-ce qu'elle a dit quand elle reviendrait ?
– Je lui ai demandé, dit Davey, mais elle m'a dit qu'elle ne savait pas encore.
– As-tu pris le numéro de téléphone où je pourrai la rappeler ?
Il baisse les yeux.
– David ! Tu devais lui demander le numéro si elle appelait !
Il bredouille :
– Je l'ai fait, mais... elle n'a pas voulu me le donner.
– Ah.
– Désolé, Papa.
– Ça ne fait rien, Dave. Merci d'avoir essayé.
– Allez ! Tout le monde à table ! claironne ma mère avec entrain.
Cette fois, le dîner est plus animé. Ma mère bavarde et fait de son mieux pour égayer l'atmosphère. Elle nous raconte des histoires du temps de la Dépression de 1929, et nous dit que nous avons beaucoup de chance d'avoir de quoi manger.
Le mardi matin est un peu plus serein. Avec l'aide de ma mère, j'arrive à amener les enfants à l'école et à être à l'usine à l'heure. A 8 h 30, Bob, Stacey, Lou et Ralph sont dans mon bureau et nous discutons des événements de la journée d'hier. Je les

trouve beaucoup plus attentifs aujourd'hui. Peut-être parce que la démonstration a été faite devant leurs yeux, pour ainsi dire.

– Nous affrontons tous les jours cette combinaison de dépendance et de fluctuations, leur dis-je. Je crois que c'est ce qui explique comment nous avons tant de commandes en retard. Lou et Ralph examinent les deux tableaux que nous avons établis hier.
– Que se serait-il passé si la deuxième opération avait dû être faite par des gens et non par un robot ? demande Lou.
– Nous aurions eu un autre ensemble de fluctuations aléatoires pour compliquer encore la situation, dis-je. N'oubliez pas que, dans ce cas, il n'y avait que deux opérations. Vous pouvez imaginer ce qui se passe lorsque la dépendance s'étend à dix ou quinze opérations, chacune avec ses propres facteurs de fluctuation, pour fabriquer une seule pièce. Et il en faut des centaines pour fabriquer certains de nos produits.

Stacey est perplexe.

– Alors, comment pouvons-nous arriver à contrôler ce qui se passe dans les ateliers ? demande-t-elle.
– C'est là que le bât blesse. Comment parvenir à contrôler les cinquante mille, voire les cinquante millions de variables qui entrent en jeu dans cette usine ?
– Il faudrait que nous achetions un nouvel ordinateur uniquement pour en faire le suivi, dit Ralph.

Je lui réponds qu'une nouvelle machine ne nous sauverait pas. L'informatique seule ne nous donnera pas un meilleur contrôle.

– Alors, des délais plus longs ? demande Bob.
– Et vous croyez vraiment qu'un délai de livraison plus long nous aurait permis d'expédier cette commande à l'usine de Hilton Smyth ? Depuis combien de temps suivions-nous cette commande avant la crise d'hier ?

Bob marche de long en large dans la pièce.

– Hé ! Tout ce que je dis c'est que nous aurions un peu de marge pour rattraper les retards.
– Les délais de fabrication plus longs gonflent les stocks. Bob. Et ce n'est pas le but recherché, intervient Stacey.
– Je le sais, répond Bob. Je suis d'accord avec toi là-dessus. La raison pour laquelle j'ai parlé des délais est que je veux savoir ce que nous allons faire maintenant

Tout le monde se tourne vers moi.

– Une chose au moins est claire pour moi, leur dis-je. Nous devons changer notre façon de penser en ce qui concerne la capacité de production. Nous ne pouvons

pas mesurer la capacité d'une ressource de façon isolée. Sa véritable capacité de production dépend de son emplacement dans l'usine. En essayant d'équilibrer la capacité avec la demande pour limiter les dépenses, nous faisons fausse route. Ce n'est pas du tout ce que nous devrions essayer de faire.

- Mais c'est ce que tout le monde fait ! s'exclame Bob.
- Je le sais. Ou en tout cas, c'est ce que tout le monde prétend faire. Mais nous avons maintenant la preuve que c'est idiot, dis-je.
- Mais comment font les autres industriels pour survivre ? demande Lou.

Je lui dis que je me pose exactement la même question. En fait, je crois que lorsqu'une usine approche de l'équilibre grâce aux efforts d'ingénieurs et de responsables qui font pourtant l'inverse de ce qu'il faudrait faire, la crise n'est pas loin, et l'usine est très vite déséquilibrée par les déplacements d'ouvriers, les heures supplémentaires ou la réintégration d'une partie du personnel licencié. La nécessité de survivre bouscule les fausses notions établies.

- D'accord, mais qu'est-ce qu'on va faire ? demande Bob. Nous ne pouvons pas embaucher sans l'accord de la division et notre politique interdit les heures supplémentaires.
- Il est peut-être temps de rappeler Jonah, suggère Stacey.
- Je crois que vous avez peut-être raison.

Il faut une demi-heure à Fran pour découvrir dans quelle partie du monde se trouve Jonah aujourd'hui, et une heure de plus avant de le joindre au téléphone. Dès que je l'ai au bout du fil, j'envoie une autre secrétaire battre le rappel des personnes concernées et les rassembler dans mon bureau, afin que tout le monde puisse entendre Jonah en branchant le haut-parleur du téléphone. Pendant qu'ils s'installent, je raconte à Jonah la balade avec Herbie qui m'a permis de comprendre ce qu'il m'avait expliqué. Je lui parle aussi de ce que nous avons appris sur les effets des deux phénomènes dans l'usine.

- Maintenant, dis-je, nous savons que nous ne devrions pas prendre chaque secteur individuellement et tenter de l'améliorer. C'est tout le système que nous devrions essayer d'optimiser. Certaines ressources doivent avoir une capacité plus grande que d'autres. Celles qui se trouvent en fin de chaîne devraient en avoir plus que celles qui sont au début, beaucoup plus, même, dans certains cas. C'est bien ça ?
- Vous êtes sur la bonne voie, me répond Jonah.
- Bien. Je suis content de savoir que nous allons peut-être arriver à quelque chose, lui dis-je. Mais la raison pour laquelle j'appelle, c'est que nous voudrions savoir ce qu'il faut faire maintenant.

- L'étape suivante, Alex, consiste à distinguer deux types de ressources dans votre usine. Il y a un type que j'appelle la ressource goulot, l'autre étant tout simplement une ressource non-goulot. Je fais signe aux autres de prendre des notes.
- Un goulot, poursuit Jonah, c'est une ressource, n'importe laquelle, dont la capacité est égale ou inférieure à la demande correspondante. Et un non-goulot est une ressource dont la capacité est supérieure à la demande. Vous avez compris ?
- D'accord, lui dis-je.
- Une fois que vous aurez fait la distinction entre ces deux types de ressources, vous commencerez à voir tout ce que cela implique.
- Mais, Jonah, que devient la demande du marché dans tout cela, interroge Stacey. Il y a forcément un rapport entre la demande et la capacité.
- Oui, mais comme vous le savez déjà, vous ne devriez pas chercher à équilibrer la capacité avec la demande. Par contre, vous devez équilibrer le flux de produits dans l'usine avec la demande du marché. En fait, c'est la première des neuf règles qui expriment les rapports entre les goulots et les non-goulots, et indiquent comment vous devriez gérer votre usine. Alors, je vous le répète : équilibrez le flux et non les capacités.

Stacey a encore des doutes.

- Je ne suis pas sûre d'avoir bien compris, dit-elle. Où interviennent les goulots et les non-goulots ?
- Laissez-moi vous poser une question, dit Jonah. Entre ces deux types de ressources, laquelle détermine la capacité effective de l'usine ?
- Le goulot, bien sûr, répond Stacey.
- Exactement, dis-je. C'est comme ce garçon, Herbie, pendant la balade du week-end dernier. Ayant la plus faible capacité, c'est lui qui, en fait, a déterminé l'allure à laquelle tout le groupe pouvait marcher.
- Alors ? Où devriez-vous équilibrer le flux ? demande Jonah.
- Ah, j'ai compris, s'exclame Stacey. L'idée, c'est de faire que le flux qui passe par le goulot soit égal à la demande du marché.
- En gros, c'est ça, dit Jonah. Dans la pratique, le flux devrait être très légèrement inférieur à la demande.
- Pourquoi ? interroge Lou.
- Parce que s'il est égal à la demande et que celle-ci fléchit, vous perdez de l'argent, répond Jonah. Mais c'est déjà plus compliqué. Le principe de base, c'est que le flux passant par le goulot doit être au même niveau que la demande.

Bob Donovan se manifeste par des bruits divers : il veut participer à la conversation.

- Excusez-moi, mais je pensais que les goulots étaient une mauvaise chose, dit-il. Il faudrait donc les éliminer chaque fois que c'est possible, n'est ce pas ?
- Non, les goulots ne sont pas nécessairement mauvais ou bons, répond Jonah. Ils existent, tout simplement. Ce que je suggère, c'est que là où ils se trouvent, vous devez vous en servir pour réguler le flux dans tout le système et l'orienter vers le marché.

Cela me paraît logique car je me suis moi-même servi d'Herbie pour contrôler mes scouts pendant la randonnée. Jonah reprend :

- Il faut que je me dépêche maintenant car vous m'avez pris pendant une pause de dix minutes dans un exposé.
- Jonah, lui dis-je, avant que vous raccrochiez.
- Oui?
- Quelle est notre prochaine étape ?
- Eh bien, tout d'abord, avez-vous des goulots dans votre usine ?
- Nous ne savons pas.
- Alors, voilà votre prochaine étape. Vous devez le déterminer, car cela change du tout au tout la façon dont vous gérez vos ressources.
- Comment trouvons-nous les goulots ? demande Stacey.
- C'est très simple, mais il me faudrait quelques minutes pour vous l'expliquer. Écoutez, essayez de trouver cela tout seuls. C'est très facile si vous y réfléchissez bien.
- D'accord, mais...
- Je me sauve ! Au revoir. Appelez-moi lorsque vous saurez si vous avez un goulot.

Il raccroche et le signal occupé résonne dans toute la pièce.

- Et maintenant... que faisons-nous ? demande Lou.
- Nous allons comparer toutes nos ressources à la demande du marché. Si nous en trouvons une pour laquelle la demande est supérieure à la capacité, nous saurons que nous avons un goulot.
- Que ferons-nous dans ce cas ? demande Stacey.
- Je crois que la meilleure solution sera d'appliquer la méthode que j'ai utilisée avec la troupe de scouts, lui dis-je. Nous ajusterons la capacité de façon à ce que le goulot se trouve en tête du cycle de production.
- Une question, intervient Lou. Que se passera-t-il si notre ressource avec la plus petite capacité a quand même une capacité supérieure à ce qu'exige la demande du marché ?
- Dans ce cas, nous aurons une bouteille sans goulot.

- Mais il y aura toujours des limites, intervient Stacey. La bouteille, même sans goulot, aura toujours une capacité supérieure à la demande du marché.
- Et si c'est le cas ? interroge Lou.
- Je ne sais pas. Commençons toujours par déterminer si nous avons un goulot.
- Allons voir si nous trouvons Herbie, dit Ralph. À condition qu'il soit dans les parages.
- C'est ça, dépêchons-nous, grommelle Bob que tout ce bavardage agace.

Quelques jours plus tard, la salle de conférences est littéralement remplie de papiers. La grande table est recouverte de dossiers et de listings d'ordinateur. Dans un coin, un terminal a été installé ; à côté de lui, une imprimante sort imperturbablement d'autres listings. Les corbeilles à papier sont pleines à ras bords, ainsi que les cendriers. Ça et là traînent des gobelets en plastique blanc, des pochettes de sucre en poudre vides, des serviettes en papier froissées et des paquets de biscuits ouverts. C'est là que nous avons établi notre quartier général pour rechercher Herbie. Nous ne l'avons pas encore trouvé, et nous commençons à être très fatigués.

Ralph Nakamura est assis à un bout de la grande table. Lui, ses informaticiens et la base de données qu'ils gèrent sont essentiels pour nos recherches.

En entrant dans la salle, je note l'air soucieux de Ralph. Il se passe à plusieurs reprises la main dans les cheveux.

- Il y a quelque chose qui ne va pas, est-il en train de dire à Stacey et Bob. Son visage s'éclaire en me voyant et il m'interpelle :
- Vous tombez bien ! Savez-vous ce que nous venons de faire ?
- Vous avez trouvé Herbie ?
- Non, nous venons de passer plus de deux heures à calculer la demande pour des machines qui n'existent pas.
- Pourquoi avez-vous fait cela ?

Ralph ouvre la bouche pour me répondre, mais Bob l'arrête et prend la parole :

- Un instant, un instant. Laissez-moi vous expliquer : ils sont tombés sur des gammes de fabrication où figuraient encore les vieilles machines que nous n'utilisons plus...
- Non seulement nous ne les utilisons plus, mais j'ai découvert que nous les avons vendues l'année dernière, l'interrompt Ralph.
- Tout le monde, dans l'atelier concerné, sait que ces machines ne sont plus là et ça n'a jamais été un problème, reprend Bob.

La question est réglée. Nous essayons de calculer la demande pour chaque ressource, chaque machine qui se trouve dans l'usine. Jonah a dit qu'un goulot est une ressource dont la capacité est égale ou inférieure à la demande du marché à

laquelle elle doit répondre. Donc, pour déterminer si nous avons un goulot, il nous a semblé que la première chose à établir était la demande totale du marché pour les produits qui sortent de cette usine. Deuxièmement, nous devrons calculer combien de fois chaque ressource doit intervenir pour faire face à cette demande. Si le nombre d'heures de fabrication disponibles (déduction faite du temps consacré à la maintenance des machines, des pauses et du déjeuner) pour la ressource est égal ou inférieur au nombre d'heures requises pour répondre à la demande, nous aurons trouvé Herbie.

Pour déterminer la demande totale du marché, il suffît de consulter des données que nous avons déjà : le carnet de commandes, les prévisions pour les produits nouveaux et pour les pièces détachées, soit l'ensemble des produits pour toute l'usine, y compris ce que nous « vendons » à d'autres usines et divisions dans le groupe.

Ceci fait, nous nous lançons dans le calcul des heures que chaque « centre de travail » doit fournir. Ce terme de centre de travail désigne un groupe de ressources identiques. Dix soudeurs avec les mêmes qualifications constituent une section homogène. Quatre machines identiques en constituent un autre. Les quatre opérateurs qui règlent et commandent les machines encore un autre, etc. En divisant la charge totale en heures par le nombre d'heures disponibles d'une section, nous obtenons un pourcentage d'utilisation, une norme que nous pouvons utiliser pour faire des comparaisons.

Hier, par exemple, nous avons déterminé que la demande de produits moulés créait sur les presses une charge d'environ 260 heures par mois. La disponibilité de ces machines est d'approximativement 280 heures par mois et par ressource. Autrement dit, nous avons une réserve de capacité sur ces machines.

Mais plus nous avançons, plus nous constatons que la précision de nos données est loin d'être parfaite. Nous nous retrouvons avec des nomenclatures qui ne correspondent pas aux gammes de fabrication, des gammes de fabrication qui n'indiquent pas les temps d'usinage ou les machines appropriées, comme nous venons de le voir, etc.

– Le problème, dit Stacey, c'est que nous avons été tellement débordés que la mise à jour a été quelque peu négligée.
– Avec toutes les modifications techniques, les déplacements de personnel et tout le reste, comment voulez-vous qu'on y arrive ? grommelle Bob.

Ralph secoue la tête.

– Revérifier et actualiser toutes les données qui concernent cette usine prendrait des mois !
– Ou des années.

Je me laisse tomber sur une chaise et ferme les yeux pendant un instant. Lorsque je les rouvre, tous les regards sont braqués sur moi.

- De toute évidence, nous n'aurons pas le temps de le faire. Nous ne disposons que de dix semaines à partir d'aujourd'hui pour changer les choses avant que Peach n'arrête les frais. Je sais que nous sommes sur la bonne voie, mais nous tâtonnons encore. Nous devons admettre que nous n'aurons pas de données parfaites pour travailler.
- Alors, je me permets de vous rappeler le vieux dicton des informaticiens, intervient Ralph : à données idiotes, résultats idiots !
- Attendez une minute, Ralph. Nous sommes peut-être un peu trop méthodiques. Analyser une base de données n'est pas la seule façon de trouver des réponses. Ne pouvons-nous imaginer une méthode plus rapide pour repérer le goulot, ou au moins identifier ce qui peut en constituer un ? Lorsque je repense au modèle des garçons sur la piste, j'ai tout de suite vu qui était le plus lent. Est ce que quelqu'un a une idée de l'endroit où pourrait se trouver notre Herbie dans l'usine ?
- Mais nous ne savons même pas s'il y en a un, dit Stacey.

Bob réfléchit, les sourcils froncés. Il ouvre la bouche comme pour dire quelque chose, hésite puis se lance.

- Ecoutez, il y a plus de vingt ans que je travaille dans cette usine. Depuis le temps, j'ai appris à sentir d'où peuvent venir les problèmes. Je pense que je pourrais établir une liste des zones où nous risquons de manquer de capacité ; au moins, cela réduirait le champ de nos recherches et nous permettrait peut-être de gagner un peu de temps.

Stacey se tourne vers lui.

- Bob, tu viens de me donner une idée : si nous posons la question aux agents d'ordonnancement, ils pourront probablement nous dire quelles sont les pièces qui leur manquent le plus souvent et dans quels ateliers ils vont généralement les chercher.
- Et qu'est-ce que cela va nous apporter ? demande Ralph.
- Les pièces dont on manque le plus souvent sont probablement celles qui passent dans un goulot, et l'atelier où les expéditeurs vont les chercher est probablement celui où nous trouverons notre Herbie.

Je me redresse.

- Cela paraît logique.

Je me lève et me mets à faire les cent pas.

- Moi aussi, je viens d'avoir une idée. Sur la piste, je pouvais dire quels étaient les garçons les plus lents d'après les écarts dans la file : plus un garçon était lent,

plus la distance entre lui et celui qui le précédait était grande. Pour reprendre l'analogie, ces écarts étaient les stocks.

Bob, Ralph et Stacey me regardent.

- Vous ne comprenez pas ? Si nous avons effectivement un Herbie, il aura probablement un énorme tas d'encours devant lui.
- Peut-être, mais des énormes tas, comme vous dites, il y en a partout dans cette usine, intervient Bob.
- Alors, il faut que nous trouvions le plus important.
- Bien sûr ! Ce sera un signe irréfutable, s'exclame Stacey.

Je me tourne vers Ralph et me demande ce qu'il en pense.

- Ça vaut le coup d'essayer. Lorsque vous aurez rétréci le champ de recherche à quelques postes de travail, il ne nous faudra pas longtemps pour comparer ceux que vous aurez trouvés avec les données que nous avons, pour avoir une certitude.

Bob se tourne vers Ralph et lui dit en plaisantant :

- Et Dieu sait si nous avons pu voir leur précision !

Mais Ralph, lui, ne plaisante pas. Il a l'air gêné.

- Hé ! Je suis bien obligé de travailler avec ce que j'ai. Qu'est-ce que je peux faire d'autre ?
- Ecoutez, l'important c'est que nous puissions maintenant essayer une autre méthode. Alors ne perdons pas de temps à incriminer des données incorrectes. Au travail !

Relancés par la force des idées nouvelles, nous nous mettons au travail et nos recherches avancent rapidement... si rapidement, en fait, que lorsque nous trouvons enfin la réponse, je me demande si elle ne constitue pas un obstacle insurmontable.

- Et voilà ! Je vous présente Herbie, dit Bob en nous désignant une machine d'un geste théâtral. La NCX-10 !
- Vous êtes certain que c'est un goulot ?
- Voilà la preuve. Il me montre les piles d'encours qui attendent à côté de la machine ; elles représentent des semaines de retard dans les commandes d'après le rapport que Ralph et Stacey m'ont remis il y a environ une heure.
- Nous avons parlé aux agents d'ordonnancement, reprend Bob. Ils disent qu'ils sont toujours en train d'attendre des pièces provenant de cette machine. Les contremaîtres disent la même chose. Quant au responsable de ce secteur, il s'est acheté une paire de boules Quies pour ne plus entendre les récriminations des uns et des autres.
- Mais la NCX-10 est censée être la plus efficace de nos machines.

– C'est exact, dit Bob. C'est celle qui peut produire des pièces spéciales au meilleur coût et le plus vite.
– Alors pourquoi est-elle un goulot ?
– C'est la seule de ce type que nous ayons.
– Oui, je le sais.

J'attends ses explications.

– Cette machine n'a que deux ans environ. Avant de l'avoir, nous utilisions d'autres machines pour faire ce qu'elle fait. Mais la NCX 10 peut effectuer toutes les opérations qui nécessitaient avant trois machines différentes.

Bob m'explique qu'autrefois ils produisaient ces pièces en se servant des trois types de machines. Pour une pièce donnée, les temps d'usinage étaient d'environ deux minutes dans la première machine, huit minutes dans la deuxième et quatre minutes dans la troisième, soit un total de quatorze minutes par pièce. Mais la nouvelle NCX-10 peut effectuer les trois opérations en dix minutes par pièce.

– Bob, vous êtes en train de me dire que nous économisons quatre minutes par pièce. Cela veut donc dire que nous produisons davantage de pièces à l'heure qu'autrefois ? Comment se fait-il alors que cette machine ait autant d'encours ?
– Avec l'ancienne méthode, nous avions davantage de machines: deux du premier type, cinq du deuxième et trois du troisième.

J'ai compris.

– Vous pouviez donc fabriquer davantage de pièces, même si cela prenait davantage de temps. Dans ce cas, pourquoi avons-nous acheté la NCX-10?
– Pour chacune des autres machines, il fallait un opérateur. Il ne faut que deux ouvriers pour faire les réglages de la NCX-10. Je vous l'ai dit, c'est celle qui nous coûte le moins cher pour produire ces pièces.

Je fais lentement le tour de la machine.

– Cet engin fonctionne vingt-quatre heures sur vingt-quatre, n'est-ce pas ?
– A vrai dire, c'est ce qu'elle fait de nouveau depuis aujourd'hui. Il nous a fallu quelques jours pour trouver un remplaçant à Tony, le régleur de la troisième équipe qui est parti.
– Ah oui, je me rappelle...

En mon for intérieur, je maudis Peach.

– Bob, combien de temps faut-il pour former un nouveau régleur sur cette machine?
– Environ six mois.

Je secoue la tête.

- C'est notre gros problème. Al. Nous formons quelqu'un et deux ans plus tard, il peut partir ailleurs où il est mieux payé. Avec ce que nous offrons, nous n'intéressons personne.
- Pourquoi les opérateurs de cette machine ne sont-ils pas mieux rémunérés ?
- Le syndicat. Les autres ne seraient pas contents et le syndicat exigerait que nous augmentions tous les régleurs.

Je jette un dernier regard à la machine.

- Très bien. Au revoir Herbie.

Mais ce n'est pas tout. Bob m'amène à l'autre bout de l'usine et me présente un deuxième Herbie : l'atelier de traitement thermique.

Cela ressemble davantage à l'idée que l'on peut se faire d'un Herbie industriel. C'est sale, laid, inintéressant à voir fonctionner... et indispensable.

Le traitement thermique n'exige qu'une paire de fours... grosses boîtes en acier compact avec un revêtement constitué de blocs de céramique réfractaire. Des brûleurs à gaz élèvent les températures internes à plus de 800°...

Après l'usinage ou le travail à froid ou à des températures ordinaires, on ne peut plus rien faire sur certaines pièces tant qu'elles n'ont pas subi un traitement thermique. La plupart du temps, il faut détendre le métal, rendu très dur et friable pendant le traitement, pour pouvoir continuer à usiner les pièces.

Les opérateurs placent donc une certaine quantité de pièces, qui varie entre douze et deux cents, dans le four puis mettent celui-ci en route et les pièces y restent entre six et seize heures. Après cela, les pièces doivent refroidir hors du four, à la température ambiante. Cette opération nous fait perdre beaucoup de temps.

- Quel est le problème, dans ce cas ? Nous faudrait-il des fours plus gros ?
- Oui et non. La plupart du temps, ces fours fonctionnent à moitié charge.
- Pourquoi cela ?
- Apparemment, c'est la faute des agents d'ordonnancement. Ils sont toujours en train de demander qu'on leur traite une douzaine de pièces ou même moins pour qu'ils puissent terminer un montage et faire partir une commande. Il y a donc toujours un lot de pièces qui attend pendant que nous en traitons une poignée. Pour cette opération, c'est un peu comme chez le coiffeur : on prend son tour et on attend.
- Donc, nous ne traitons pas des lots complets !
- Si, cela nous arrive. Mais parfois, même lorsque le lot est complet, il n'est pas suffisant pour remplir le four.
- Les lots sont trop petits ?
- Ou trop grands, et dans ce cas il faut un deuxième cycle de traitement thermique pour les pièces qui n'ont pu être prises dans le premier. Il semble que

nous n'arrivions jamais à accorder nos violons. Vous vous souvenez qu'il y a deux ans on avait envisagé d'installer un troisième four, à cause de ces problèmes.

– Qu'en est-il advenu ?
– Le projet a avorté au niveau de la division. Ils n'ont pas voulu débloquer les fonds à cause des mauvais rendements. Ils nous ont dit de nous servir de la capacité que nous avions. En plus, ils nous ont fait tout un laïus sur les économies d'énergie et sur le fait qu'un autre four consommerait deux fois plus, etc.
– Admettons. Mais si nous remplissions le four chaque fois, aurions-nous une capacité suffisante pour faire face à la demande ?

Bob sourit.

– Je ne sais pas. Nous n'avons jamais essayé.

J'avais pensé que je pourrais appliquer à l'usine ce que j'avais fait avec les garçons sur la piste. Dans mon idée, la meilleure solution était de tout réorganiser de façon à ce que la ressource avec la plus faible capacité soit en première position dans les gammes. La capacité de toutes les autres ressources aurait progressivement augmenté pour compenser les fluctuations aléatoires répercutées par la dépendance des opérations les unes par rapport aux autres.

Lorsque nous nous retrouvons tous dans mon bureau, je me rends très vite compte que le plan que j'avais imaginé pour mettre en place une usine non équilibrée avec Herbie en première position dans le cycle de production ne peut pas être appliqué.

– Du point de vue de la production, c'est impossible, dit Stacey.
– Nous ne pouvons pas placer un goulot, et encore moins deux, en tête de cycle, ajoute Bob. L'ordre des opérations doit rester tel qu'il est et nous ne pouvons rien faire à ce niveau.

Je m'en suis déjà rendu compte.

– Nous sommes pris dans un ensemble d'événements dépendants, dit Lou.

En les écoutant, j'ai le sentiment que tout le travail et toute l'énergie que nous avons consacrés à analyser nos problèmes ont été inutiles. Mais je ne veux pas me laisser aller au découragement.

– D'accord, si nous ne pouvons rien faire pour changer leur position dans le cycle, nous pouvons peut-être accroître leur capacité et les transformer en non-goulots.
– Comment résoudrez-vous le problème de l'augmentation de capacité sur l'ensemble du système ? interroge Stacey.
– Nous modifierons l'organisation... Nous réduirons la capacité au début du cycle de production et nous l'augmenterons progressivement à chaque opération jusqu'à la fin.

– Al, il ne s'agit pas simplement de déplacer des hommes. Comment pouvons-nous augmenter la capacité sans ajouter des machines ? demande Bob. Et vous savez ce que cela coûte. Un autre four pour le traitement thermique, et peut-être une deuxième machine à commande numérique... Vous vous rendez compte de l'investissement que cela suppose ?

Lou résume la situation.

– Le vrai problème, c'est que nous n'avons pas l'argent nécessaire. Si vous vous imaginez que nous pouvons demander à Peach d'augmenter la capacité d'une usine qui perd déjà de l'argent, alors que le groupe traverse l'une de ses plus mauvaises années... je me permets de vous dire, si vous me passez l'expression, que nous sommes complètement à côté de nos pompes.

Chapitre 19

Je dîne avec les enfants à la maison. Ma mère nous a préparé un bon repas, et insiste pour que je mange mes petits pois.

– Maman, à mon âge je suis assez grand pour savoir si je dois ou non manger mes petits pois.

Je l'ai vexée.

– Désolé, Maman, je ne suis pas dans mon assiette ce soir.
– Tu as des soucis. Papa ? demande Davey.
– Eh bien... C'est un peu compliqué. Finissons vite de dîner, il faut que je parte à l'aéroport dans quelques minutes.
– Tu pars en voyage ? interroge Sharon.
– Non, je vais simplement chercher quelqu'un.
– Maman ?
– Non, malheureusement.
– Alex, dis à tes enfants ce qui te préoccupe, intervient ma mère. Cela les concerne aussi.

Je regarde les enfants. Ma mère a raison.

– Nous avons découvert à l'usine des problèmes que nous n'arriverons peut-être pas à résoudre.
– Et le Monsieur que tu as appelé ? Tu ne peux pas lui en parler ?
– Jonah ? C'est lui que je vais chercher à l'aéroport, mais je ne suis pas certain qu'il pourra nous aider.

Dave a l'air choqué.

– Tu veux dire que tout ce que nous avons appris pendant la randonnée, sur Herbie qui déterminait l'allure de toute la troupe, et tout ça... c'était faux ?
– Non Dave, ce n'est pas faux. Le problème c'est que nous avons découvert que nous avions deux Herbie à l'usine et qu'ils se trouvent justement là où il ne faudrait pas qu'ils soient. Imagine que nous n'ayons pas pu modifier l'ordre des garçons sur la piste, que Herbie ait eu un frère jumeau et qu'ils aient été tous les deux au milieu de la file. Ils bloquent tout le monde et nous ne pouvons pas les déplacer. Nos deux Herbie de l'usine ont des piles et des piles de pièces en cours devant eux et nous ne savons pas quoi faire.

– C'est simple, dit ma mère. S'ils ne peuvent pas faire le travail, il faut vous en débarrasser.
– Il ne s'agit pas de gens, mais de machines. Nous ne pouvons pas licencier des machines. Par ailleurs, le travail qu'elles font est indispensable, sans elles, il serait impossible de fabriquer la plupart de nos produits.
– Alors, pourquoi est-ce que tu ne les fais pas aller plus vite ? demande Sharon.
– Elle a raison. Papa, s'exclame Davey. Tu te souviens de ce qui s'est passé pendant la randonnée quand tu as pris son sac à dos à Herbie ? Tu pourrais peut-être faire quelque chose comme ça à l'usine.
– Peut-être, mais ce n'est pas aussi simple.
– Alex, je sais que tu feras pour le mieux. Si ces deux machines bloquent tout le reste, il faut que tu les surveilles pour empêcher qu'elles fassent perdre encore plus de temps.
– Merci du conseil. Maman. Il faut que j'y aille maintenant. Ne m'attends pas, je te verrai demain matin.

J'attends la sortie de Jonah, dont l'avion vient de se poser. Je lui ai parlé à Boston cet après-midi au moment où il partait pour Los Ange-les. Je lui ai dit combien nous lui étions reconnaissants de ses conseils, mais que la situation nous semblait impossible à modifier à l'usine.

– Alex, comment savez-vous si c'est impossible ?
– Il ne nous reste que deux mois avant que mon patron recommande la fermeture de l'usine au conseil d'administration. Si nous avions un peu plus de temps, nous pourrions peut-être faire quelque chose mais avec deux mois seulement...
– Deux mois sont suffisants pour commencer à apporter des améliorations, mais il faut que vous appreniez à gérer votre usine en fonction de ses contraintes.
– Jonah, nous avons analysé la situation dans le plus petit détail...
– Alex, il n'y a que deux raisons pour lesquelles les idées que je vous ai exposées pourraient ne pas fonctionner : la première c'est l'absence de demande pour les produits que vous fabriquez.
– Nous avons une demande, mais elle baisse à mesure que nos prix augmentent et que le service se détériore. Mais nous avons encore un carnet de commandes bien rempli.
– La deuxième raison, c'est que je ne peux rien pour vous si vous n'êtes pas décidés à changer. Avez-vous pris la décision de ne rien faire et de laisser fermer l'usine ?
– Pas du tout, mais nous ne voyons aucune autre possibilité.
– Très bien. Avez-vous essayé de soulager les goulots en utilisant d'autres ressources ?

– Vous voulez dire réduire leur charge de travail ? Nous ne pouvons pas, ce sont les deux seules ressources de ce type que nous ayons.

Après un long moment de silence, il avait repris.

– Encore une question, Alex: est-ce qu'il y a un aéroport à Bearington ?

C'est pourquoi je suis ici en train d'attendre Jonah. Il a modifié son vol sur Los Angeles de façon à passer quelques heures à Bearington ce soir. Je l'aperçois qui franchit la porte n° 2. Je m'approche de lui et lui serre la main.

– Avez-vous fait bon voyage ?
– Avez-vous jamais voyagé dans une boîte à sardines ? Enfin, ne nous plaignons pas, je suis encore en vie.
– Je vous remercie d'être venu, Jonah. Je vous suis reconnaissant d'avoir modifié votre programme, mais je ne suis toujours pas convaincu que vous puissiez nous aider.
– Alex, le fait d'avoir un goulot...
– Deux goulots.
– Le fait d'avoir deux goulots ne veut pas dire que vous ne pouvez pas gagner de l'argent. C'est même le contraire. En fait, la plupart des usines n'ont pas de goulot. Elles ont un énorme excédent de capacité. Elles devraient avoir des goulots pour chaque pièce qu'elles produisent.

Je suis déconcerté.

– Vous me comprendrez plus tard. Pour l'instant, je veux que vous me donniez le plus d'informations possible sur votre usine.

Pendant le trajet entre l'aéroport et l'usine, je lui expose en détail tous nos problèmes. Lorsque nous arrivons à l'usine, je gare la Buick devant les bureaux. À l'intérieur. Bob, Lou, Stacey et Ralph nous attendent. Ils sont debout devant le bureau de la réceptionniste. Tout en faisant les présentations, je sens que mes collaborateurs attendent de voir si ce fameux Jonah - il ne ressemble pas du tout à l'idée qu'ils se faisaient d'un consultant- sait véritablement ce qu'il fait. Jonah est là, devant leurs yeux. Il arpente la pièce en parlant.

– Alex m'a appelé aujourd'hui parce que les goulots que vous avez découverts dans votre usine vous posent problème. En fait, vous affrontez une combinaison de plusieurs problèmes. Mais commençons par le début : d'après ce que m'a dit Alex, votre besoin le plus immédiat est d'augmenter le *throughput* et d'améliorer votre trésorerie. Correct ?
– Ça nous aiderait beaucoup, dit Lou. Comment, à votre avis, pouvons-nous y parvenir ?

– Vos goulots ne maintiennent pas un flux suffisant pour faire face à la demande et dégager des bénéfices. Il n'y a donc qu'une chose à faire : trouver plus de capacité.
– Mais nous n'avons pas d'argent pour cela, objecte Lou.
– Ni le temps pour l'installer, intervient Bob.
– Je ne parle pas d'augmenter la capacité d'un bout de l'usine à l'autre. Il vous suffit d'accroître simplement celle des goulots.
– Vous voulez dire pour en faire des non-goulots ? demande Stacey.
– Non, en aucun cas. Les goulots restent des goulots, mais nous devons trouver suffisamment de capacité pour qu'ils soient plus équilibrés par rapport à la demande.
– Et où allons-nous la trouver ? demande Bob. Vous pensez que cette capacité se trouve déjà dans l'usine ?
– Certainement. Si vous êtes comme la plupart des autres usines, vous avez une capacité que vous ne voyez pas parce qu'une partie de votre raisonnement est incorrecte. Je suggère que nous allions tout d'abord dans les ateliers et que nous voyions exactement comment vous gérez vos deux goulots.
– Pourquoi pas ? De toute façon, nos visiteurs n'échappent jamais à la tournée des installations.

Nous nous munissons tous les six de casques et de lunettes et entrons dans l'usine. Jonah et moi marchons devant. La deuxième équipe a presque fini et les ateliers sont plus calmes que pendant la journée. Heureusement, car cela nous permet de parler sans hurler. J'indique à Jonah les différentes étapes de la production à mesure que nous progressons. Je remarque qu'il note les piles d'encours qui attendent près des machines. J'essaie de presser le pas.

– Et voici notre machine à commande numérique NCX-10, lui dis-je en arrivant devant l'énorme engin.
– Et votre goulot, c'est elle, n'est-ce pas ?
– C'est l'un des deux.
– Pouvez-vous me dire pourquoi elle ne fonctionne pas en ce moment ?

Il a raison, la NCX-10 est arrêtée.

– Bonne question. Bob, pourquoi la NCX-10 ne marche-t-elle pas ?

Bob jette un coup d'œil à sa montre.

– Probablement parce que les régleurs sont en train de prendre leur demi-heure de pause. Ils devraient être de retour dans environ vingt minutes.
– Nos accords avec le syndicat stipulent que les ouvriers doivent faire une pause d'une demi-heure toutes les quatre heures.

– Mais pourquoi font-ils leur pause maintenant plutôt que lorsque la machine fonctionne ?

C'est Bob qui répond.

– Parce qu'il était huit heures et que...

Jonah lève la main et l'interrompt.

– Attendez un instant : pour n'importe quelle machine non-goulot dans votre usine, pas de problème. En effet, toute machine qui ne constitue pas un goulot devrait être inactive pendant un certain laps de temps. Donc, l'heure à laquelle les opérateurs font la pause n'a aucune importance. Mais pour une machine goulot, c'est exactement l'inverse.

Il pointe le doigt sur la NCX-10 et poursuit :

– Avec cette machine, vous disposez seulement d'un certain nombre d'heures pour produire ; combien... 600, 700 heures ?
– Environ 585 heures par mois, dit Ralph.
– Quel que soit ce nombre, la demande est encore plus grande. Si vous perdez une de ces heures, ou même la moitié, vous ne la rattraperez jamais. Nulle part ailleurs dans le système vous ne pourrez rattraper le retard. Le *throughput* pour l'ensemble de l'usine sera amputé du volume que le goulot produit pendant ce temps. À mon avis, la pause déjeuner vous revient vraiment très cher !
– Mais nous devons tenir compte du syndicat, dit Bob.
– Parlez-leur. Ils sont concernés par ce qui se passe dans cette usine. Ils ne sont pas idiots, mais il faut que vous leur fassiez comprendre la situation.

Plus facile à dire qu'à faire me dis-je. Mais d'un autre côté...

Jonah fait le tour de la NCX-10 et examine en même temps les autres machines. Il revient vers nous.

– Vous m'avez dit que c'était la seule machine de ce type dans toute l'usine. Mais elle est relativement neuve. Où sont les vieilles machines qu'elle a remplacées ? Vous les avez toujours ?

Bob n'en est pas très sûr.

– Il nous en reste quelques-unes. Les autres, nous nous en sommes débarrassés, c'étaient de vraies antiquités.
– Est-ce qu'il vous reste au moins un exemplaire de chacune des trois machines qui faisaient autrefois ce que ce X machin truc, enfin, cet engin fait ?

Lou s'approche, interloqué.

– Excusez-moi, mais vous n'êtes quand même pas en train de suggérer que nous utilisions de vieilles machines, n'est-ce pas ?
– Si elles sont encore opérationnelles, certainement.

– Je ne suis pas certain de l'incidence que cela aurait sur le profil de nos coûts, mais je dois vous dire que ces vieilles machines vont nous coûter beaucoup plus cher.
– Nous nous occuperons de cela plus tard. D'abord, je veux savoir si vous les avez ou si vous ne les avez pas.

Seul Bob peut répondre, et il rit doucement.

– Désolé de vous décevoir, mais nous nous sommes débarrassés de toutes les machines dont nous aurions besoin pour soulager la NCX-10.
– C'est malin ! Et pourquoi ? dis-je, irrité.
– Nous avions besoin de capacité de stockage supplémentaire.
– Oh!
– A l'époque, l'idée semblait bonne, dit Stacey.

Tout en parlant, nous sommes arrivés devant les tours de traitement thermique. Jonah commence par regarder les piles de pièces et demande :

– Vous êtes certains que toutes ces pièces doivent subir un traitement thermique?
– Absolument certain, répond Rob.
– N'est-il pas possible de rectifier quelque chose dans le cycle en amont de cet atelier pour éviter d'avoir à traiter au moins une partie de ces pièces ?

Je réfléchis un instant.

– Il faudrait que je consulte le bureau d'études, dis-je enfin.

Bob lève les yeux au ciel.

– Qu'y a-t-il. Bob?
– Disons que nos amis du bureau d'études ne sont pas aussi coopératifs qu'ils pourraient l'être. Ils n'aiment pas changer les spécifications. En général, leur réaction est de dire : « Faites ce que nous vous disons ».

Je me tourne vers Jonah.

– Je crains qu'il ait raison. Même s'ils acceptent de coopérer, il leur faudra des semaines avant d'approuver la modification.

Jonah ne se décourage pas.

– Très bien, alors laissez-moi vous poser une question : y a-t-il un sous-traitant dans la région qui pourrait effectuer ce traitement pour votre compte ?
– Oui, dit Stacey, mais nous adresser à eux augmenterait le coût unitaire des pièces.

Je vois sur le visage de Jonah qu'il commence à être agacé par nos objections systématiques. Il désigne du doigt une montagne de pièces.

– Combien d'argent représente ce tas ?
– Je ne sais pas, dit Lou... peut-être dix ou quinze mille dollars.

– S'il s'agit d'un goulot. Monsieur, ce n'est pas en milliers de dollars qu'il faut en parler. Réfléchissez encore. C'est infiniment plus que cela.
– Je peux vous sortir les dossiers si vous voulez, intervient Stacey, mais le coût ne sera pas beaucoup plus élevé que ce que Lou vient de dire. Au plus, nous devons avoir environ pour vingt mille dollars en matières premières...
– Non, non. Je ne parle pas seulement du coût des matières premières. Combien de produits allez-vous vendre à vos clients dès que vous aurez traité ce tas de pièces ?

Nous nous consultons mutuellement pendant un long moment.

– C'est difficile à dire, dit Bob.
– Nous ne sommes pas certains que toutes les pièces de cette pile se transformeraient en ventes immédiates, ajoute Stacey.
– Ah vraiment ? Vous faites travailler vos goulots sur des pièces qui ne contribueront pas au *throughput* ? demande Jonah.
– Eh bien... dit Lou, certaines deviennent des pièces détachées et d'autres sont intégrées au stock de produits finis. Plus tard, cela deviendra des ventes.
– Plus tard, et, entre-temps, combien de commandes en retard avez-vous ?

Je lui explique qu'il nous arrive d'augmenter la taille des lots pour améliorer les rendements.

– Pouvez-vous m'expliquer comment cela améliore votre rendement ?

Je rougis en me rappelant nos conversations précédentes.

– Ça ne fait rien, laissons cela pour l'instant. Occupons-nous strictement du *throughput*. Je vais vous poser ma question différemment : combien de produits êtes-vous incapables d'expédier parce qu'il vous manque les pièces qui se trouvent dans ce tas ?

Cela est plus facile à déterminer parce que nous connaissons notre carnet de commandes. Je lui en donne le montant en millions avec le pourcentage qui est bloqué en raison des pièces qui doivent passer par le goulot.

– Et si vous arriviez à écouler les pièces qui se trouvent dans ce tas, vous pourriez assembler et expédier le produit ?
– Bien sûr, sans problème, dit Bob.
– Et quel est le prix de vente unitaire de vos produits ?
– C'est variable, bien sûr, dit Lou, mais en moyenne à peu près mille dollars.
– Dans ce cas, nous ne parlons pas de dix, ou de quinze, ou même de vingt mille dollars ici. Combien y a-t-il de pièces dans ce tas ?
– Peut-être mille, dit Stacey.
– Et à chacune de ces pièces correspond un produit que vous pouvez expédier ?
– En général, oui.

– Et chaque produit que vous expédiez représente mille dollars ? Mille produits multipliés par mille dollars, combien d'argent cela représente-t-il ?

Avec un bel ensemble, tous les regards se tournent sur la montagne de pièces.

– Un million de dollars ! dis-je, effaré.
– A une condition : que vous soumettiez ces pièces au traitement thermique et que vous les expédiiez sous forme de produit fini avant que vos clients ne se fatiguent d'attendre et s'adressent ailleurs, souligne Jonah.

Du regard, il fait le tour de notre petit groupe.

– Pouvez-vous vous permettre d'éliminer une seule possibilité, surtout si elle est aussi facile à mettre en œuvre qu'un changement de politique ?

Personne ne dit mot.

– Je vous en dirai un petit peu plus dans un moment sur la façon d'analyser les coûts. Mais avant cela, dites-moi où se fait le contrôle de qualité des pièces qui sortent du goulot. Je lui explique que la plupart des vérifications sont effectuées avant l'assemblage final.
– Montrez-moi.

Nous arrivons dans la zone où nous effectuons le contrôle de qualité. Jonah demande où sont les pièces sortant du goulot qui sont rejetées. Immédiatement, Bob désigne une palette sur laquelle sont empilées des pièces d'acier brillantes. Une fiche rose, au sommet de la pile, indique que le Contrôle Qualité, le C.Q., les a refusées. Bob prend la pochette contenant les fiches techniques des pièces et les feuillette.

– Je ne sais pas ce qui ne va pas avec ces pièces, mais elles ont certainement un défaut.
– Est-ce qu'elles sont passées dans un goulot ? demande Jonah.
– Oui.
– Est-ce que vous comprenez les conséquences du refus du C.Q. ?
– Il va falloir que nous mettions environ une centaine de pièces à la ferraille.
– Non, ce n'est pas ça. Il s'agit de pièces qui arrivent d'un goulot.

Je comprends ce qu'il veut dire.

– Nous avons perdu le temps de travail du goulot.
– Exactement ! Et qu'est-ce que cela signifie ? Une perte au niveau du *throughput*.
– Vous ne voulez quand même pas dire que nous devrions ignorer la qualité, s'offusque Bob.
– Absolument pas. Vous ne pouvez pas gagner de l'argent sans un produit de qualité, mais je vous suggère d'utiliser le contrôle d'une façon différente.
– Croyez-vous que nous devrions le faire avant que les pièces arrivent au goulot ?

– Bien vu Alex. Faites en sorte que le goulot ne travaille que sur des pièces parfaites en éliminant celles qui sont défectueuses. Si vous rejetez une pièce avant qu'elle atteigne le goulot, vous ne perdez que cette pièce. Mais si vous la rejetez après qu'elle soit passée par le goulot, vous avez perdu du temps que vous ne pouvez plus rattraper.
– Et si les pièces ne sont pas conformes après qu'elles soient passées dans le goulot ? demande Stacey.
– C'est un autre aspect de la même idée : il faut vous assurer que les contrôles effectués sur les pièces qui passent dans le goulot sont bons, de façon à ce que ces pièces ne deviennent pas défectueuses au cours des autres opérations. Vous me suivez ?
– Une question, intervient Bob : où allons-nous trouver les contrôleurs ?
– Pourquoi n'affectez-vous pas aux goulots ceux que vous avez déjà?
– C'est une chose que nous pouvons envisager, dis-je.
– Très bien. Nous pouvons retourner au bureau.

Nous reprenons notre place autour de la table dans la salle de conférences.

– Je veux être absolument certain que vous comprenez l'importance des goulots, commence Jonah. Chaque fois qu'un goulot finit une pièce, vous avez la possibilité d'expédier un produit fini. Qu'est-ce que cela représente au niveau des ventes ?
– Environ mille dollars par produit, dit Lou.
– Vous vous demandez si cela vaut la peine de dépenser quelques dollars de plus aux goulots pour les rendre plus productifs ? Connaissez-vous le coût horaire d'une machine, n'importe laquelle ?

Lou répond immédiatement.

– 32,50$.
– Et le traitement thermique ?
– 21 $.
– Les deux montants sont incorrects, affirme Jonah.
– Mais les données de coût que...
– Les chiffres sont faux non pas parce que vous avez fait une erreur de calcul, mais parce que les coûts ont été établis comme si ces postes de travail fonctionnaient de façon isolée. Laissez-moi vous expliquer : lorsque j'étais professeur de physique, de temps en temps des gens venaient me voir avec des problèmes de mathématiques qu'ils ne pouvaient résoudre. Ils voulaient que je contrôle leurs calculs. Mais après un certain temps, je me suis aperçu que je perdais mon temps à vérifier les chiffres, parce qu'ils étaient presque toujours

exacts. Toutefois, si je vérifiais les hypothèses de travail, elles étaient pratiquement toujours erronées.

Jonah tire un cigare de sa poche et l'allume.

- C'est ce qui se passe ici. Vous avez calculé le coût de fonctionnement de ces deux centres de travail selon les procédures comptables habituelles... sans tenir compte du fait que toutes deux constituaient des goulots.
- Comment cela modifie-t-il leur coût ? demande Lou.
- Je vous ai démontré que la capacité de l'usine est égale à la capacité de ces goulots. Ce que les goulots produisent en une heure est l'équivalent de ce que l'usine produit en une heure. Donc... une heure perdue aux goulots est une heure perdue pour l'ensemble du système.
- D'accord, nous avons compris, dit Lou.
- Dans ces conditions, combien cela vous coûterait-il si toute l'usine était inactive pendant une heure ?
- Je ne peux pas dire avec précision, mais certainement très cher.
- Dites-moi quelque chose, Lou : quel est le montant des dépenses de fonctionnement de votre usine pour un mois ?
- Aux environs de 1,6 million de dollars.
- Prenons une machine X comme exemple : quel est le nombre d'heures de production de chaque machine par mois ?
- Plus ou moins 585 heures, intervient Ralph.
- Le coût réel d'un goulot est le montant total des dépenses du système divisé par le nombre d'heures pendant lesquelles le goulot produit. Combien cela fait-il ?

Lou sort sa calculatrice et pianote un instant sur les touches.

- 2 735 dollars. Eh, attendez une minute. Ce n'est pas possible !
- Si, c'est possible. Si vos goulots ne travaillent pas, vous ne perdrez pas que 32 dollars ou 21 dollars. Le coût réel c'est celui d'une heure de travail de l'ensemble du système, et cela représente 2 700 dollars.

Lou en reste sans voix.

- Cela change beaucoup la façon de voir les choses, dit Stacey.
- Certainement. Et sur cette base, comment optimiser l'utilisation des goulots ? Vous devez vous concentrer sur deux aspects importants... Premièrement, faire en sorte de ne pas gaspiller le temps des goulots. Comment peut-il l'être ? Par exemple s'il est inactif pendant la pause de déjeuner, ou s'il travaille sur des pièces qui sont défectueuses, ou qui le deviendront par la suite à cause de la négligence d'un ouvrier ou d'un mauvais contrôle de processus. Une autre façon de gaspiller le temps d'un goulot, c'est de le faire travailler sur des pièces dont vous n'avez pas besoin.

- Vous voulez dire des pièces détachées ? demande Bob.
- Je veux dire tout ce qui n'entre pas dans la demande du moment. Que se passe-t-il lorsque vous accumulez aujourd'hui des stocks que vous ne vendrez pas avant plusieurs mois ? Vous sacrifiez de l'argent que vous avez pour de l'argent que vous aurez ; le problème est de savoir si votre trésorerie peut le supporter. Dans votre cas, absolument pas.
- Il a raison, admet Lou.
- Deuxièmement, vous devez faire travailler les goulots uniquement sur ce qui contribuera au *throughput* immédiat et non pas dans neuf mois. C'est une façon d'accroître la capacité des goulots. Vous pouvez également accroître leur capacité en réduisant leur charge de travail et en la transférant à des ressources non-goulot.
- Comment ?
- C'est pour cela que je vous ai posé toutes ces questions lorsque nous étions dans l'usine. Est-ce que toutes les pièces doivent passer par le goulot ? Celles pour lesquelles ce n'est pas indispensable peuvent être transférées aux non-goulots. Vous gagnerez ainsi de la capacité sur vos goulots. Deuxième question : avez-vous d'autres machines qui peuvent faire la même opération ? Dans ce cas, ou si vous pouvez trouver un sous-traitant qui a le matériel adéquat, vous pouvez soulager le goulot. Là encore, vous dégagez une capacité qui vous permet d'accroître le *throughput*.

Le lendemain matin, je descends prendre mon petit déjeuner dans la cuisine. Ma mère pose devant moi une assiette remplie à ras bord de flocons d'avoine fumants... dont j'ai une sainte horreur.

- Comment ça s'est passé hier soir ? me demande-t-elle.
- Eh bien, les enfants et toi, vous aviez raison hier soir.
- C'est vrai ? demande Dave.
- Il faut que nous nous arrangions pour que les Herbie aillent plus vite, et Jonah nous a indiqué plusieurs moyens d'y parvenir. Nous avons beaucoup appris.
- Voilà une bonne nouvelle, dit ma mère.

Elle se sert une tasse de café et s'assied à la table. Nous restons silencieux pendant un moment, puis je remarque que ma mère et les enfants se jettent de petits coups d'œil complices.

- Quelque chose qui ne va pas ?
- Leur mère a appelé de nouveau hier soir pendant que tu étais à l'usine.

Depuis qu'elle est partie, Julie appelle régulièrement les enfants, mais pour une raison qu'elle seule connaît elle ne veut pas leur dire où elle se trouve. Je me

demande si je ne devrais pas faire appel à un détective privé pour découvrir sa cachette.
– Sharon dit qu'elle a entendu quelque chose pendant qu'elle parlait à sa mère au téléphone.
Je regarde Sharon.
– Tu te souviens Papa, cette musique que grand-père écoute toujours ?
– Tu veux dire grand-père Barnett ?
– Oui. Tu sais, c'est la musique qui t'endort avec les... comment ça s'appelle ?
– Des violons, dit Dave.
– C'est ça, les violons. Eh bien, pendant que Maman me parlait, je les ai entendus au téléphone hier soir.
– Moi aussi, ajoute Dave.
– Vraiment ? C'est très intéressant. Merci à tous les deux de l'avoir remarqué. J'appellerai peut-être grand-père et grand-mère Barnett aujourd'hui.
Je finis mon café et me lève.
– Alex, tu n'as même pas touché à tes flocons d'avoine, me reproche ma mère.
Je me penche et l'embrasse.
– Désolé, Maman, je suis en retard pour l'école.
Je fais un clin d'œil aux enfants et me dépêche de prendre mon attaché-case.
– Ça ne fait rien. Je les mettrai de côté pour demain matin.

Chapitre 20

Sur le chemin de l'usine, je passe devant le motel où Jonah a couché la nuit dernière. Il est reparti depuis longtemps. Il avait un vol à 6 h 30. Je lui ai proposé de l'amener à l'aéroport, mais (quelle chance !) il a refusé en me disant qu'il prendrait un taxi.

Dès que j'arrive au bureau, je demande à Fran de convoquer tout le monde pour une réunion. En les attendant, je commence à dresser la liste des actions recommandées par Jonah, mais la pensée de Julie m'obsède. Je ferme la porte de mon bureau et prends le téléphone pour appeler ses parents.

Le lendemain du départ de Julie, ils m'avaient appelé pour me demander si j'avais des nouvelles. Depuis, ils n'ont plus donné signe de vie. Avant-hier, je les avais appelés à mon tour pour savoir si eux savaient quelque chose. Ada, la mère de Julie, m'avait affirmé qu'elle ignorait où se trouvait sa fille. Je ne l'avais crue qu'à moitié.

C'est de nouveau Ada qui répond.

- Bonjour, Ada, c'est Alex. Je voudrais parler à Julie.
- Euh... elle n'est pas ici, me répond-elle d'un ton embarrassé.
- Je sais qu'elle est là.

Je l'entends soupirer et j'insiste.

- Je sais qu'elle est là, je veux lui parler.
- Elle ne veut pas vous parler, Alex.
- Depuis combien de temps, Ada ? Depuis combien de temps est-elle chez vous ? Vous m'avez menti le dimanche où je vous ai appelée ?
- Non, Alex, dit-elle d'un ton indigné. Nous n'avions aucune idée de l'endroit où elle se trouvait. Elle était avec son amie Jane, chez qui elle a passé quelques jours.
- C'est ça. Et lorsque je vous ai appelée l'autre jour ?
- Julie m'avait demandé de ne pas dire où elle se trouvait. Elle veut être seule pendant quelque temps.
- Ada, il faut que je lui parle.
- Elle ne viendra pas au téléphone.
- Comment pouvez-vous le savoir sans le lui demander ?

J'entends le bruit du téléphone qu'elle pose sur la table. Un long silence au bout du fil, puis elle reprend le combiné.

- Elle vous fait dire qu'elle vous appellera lorsqu'elle sera prête.

- Qu'est-ce que cela veut dire ?
- Si vous ne l'aviez pas négligée pendant toutes ces années, vous ne seriez pas dans cette situation.
- Ada...
- Au revoir, Alex.

Elle raccroche.

J'essaie de rappeler immédiatement mais personne ne répond. Après plusieurs tentatives infructueuses, je me force à me concentrer sur ma réunion.

A dix heures, tout le monde est dans mon bureau et nous nous mettons au travail.

- Je voudrais avoir votre avis sur ce que nous avons entendu hier soir. Lou, qu'en pensez-vous ?
- Eh bien... J'ai eu du mal à admettre ce qu'il disait à propos de ce que nous coûte une heure perdue sur un goulot. En rentrant chez moi, j'y ai longuement réfléchi et, effectivement, nous nous sommes trompés dans nos calculs concernant les goulots.
- Ah bon ?
- Quatre-vingts pour cent seulement de nos produits passent par les goulots, poursuit Lou en prenant une feuille de papier dans sa poche. Le coût réel est donc de 80 de nos dépenses de fonctionnement, ce qui représente 2 188 dollars par heure, et non 2 735.
- Vous avez sans doute raison.
- Néanmoins, je dois reconnaître qu'envisager la situation sous cet angle change beaucoup de choses.
- Tout à fait d'accord avec vous, Lou. Et vous autres, qu'en pensez-vous ?

Ils me donnent leur avis tour à tour et nous sommes dans l'ensemble tous d'accord. Pourtant, Bob semble hésitant sur certains des changements que, d'après Jonah, il conviendrait d'apporter, et Ralph n'est pas tout à fait sûr de la façon dont nous pouvons les intégrer à l'usine. Stacey, par contre, est totalement convaincue.

- Je crois que c'est suffisamment logique pour qu'on prenne le risque de changer notre façon de travailler.
- Bien que tout ce qui est susceptible d'accroître nos dépenses de fonctionnement en ce moment me rende un peu nerveux, dit Lou, je suis d'accord avec Stacey. Comme l'a dit Jonah, nous courons peut-être un risque plus grand encore en suivant notre voie actuelle.

Bob lève sa grosse patte pour demander la parole.

- C'est bien beau, mais certaines des mesures recommandées par Jonah seront plus faciles et plus rapides à mettre en place que d'autres. Pourquoi ne

commençons-nous pas tout de suite par les plus faciles, pour voir l'effet qu'elles ont pendant que nous mettons les autres au point ?

- Cela me paraît raisonnable. Par quoi commenceriez-vous. Bob ?
- Je crois que nous pourrions d'abord déplacer le point où intervient le Contrôle de qualité, pour vérifier les pièces qui partent dans les goulots. Les autres mesures concernant ce contrôle prendront un peu de temps, mais nous pouvons mettre en place la vérification avant les goulots immédiatement, aujourd'hui même si vous voulez.
- Très bien. Et en ce qui concerne les nouvelles règles pour la pause déjeuner ?
- Le syndicat risque de se faire tirer l'oreille.
- Je crois qu'ils seront d'accord. Mettez au point les détails et je parlerai à O'Donnell.

Bob prend quelques notes. Je me lève et vais me placer devant le bureau pour donner plus d'importance à ce que je vais dire.

- Un des points que Jonah a soulevé hier soir me paraît fondamental : pourquoi faisons-nous travailler les goulots sur des stocks de pièces qui n'augmentent pas le *throughput* ?

Bob et Stacey se regardent.

- C'est une bonne question, dit-elle.
- Nous avions pris la décision...
- Je sais, Bob : nous avions décidé de gonfler les stocks pour maintenir les rendements. Mais notre problème, ce ne sont pas les rendements, ce sont toutes les commandes en retard qui crèvent les yeux des clients et des responsables de la division. Nous devons absolument faire quelque chose pour améliorer la ponctualité de nos livraisons, et Jonah nous a donné une idée de ce que ce « quelque chose » peut être. Jusqu'à présent, nous avons expédié les commandes en fonction de celui qui criait le plus fort. Désormais, les commandes en retard devront avoir la priorité sur les autres : une commande qui a deux semaines de retard aura la priorité sur celle qui n'a qu'une semaine de retard, et ainsi de suite.
- Nous avons déjà essayé cela par le passé.
- C'est exact, Stacey, mais cette fois, nous allons faire en sorte que les goulots produisent les pièces destinées à ces commandes en retard, selon la même priorité.
- C'est une façon saine d'aborder le problème, Al, dit Bob. Et maintenant, comment nous y prenons-nous ?
- Nous devons déterminer quels sont les lots de pièces en route vers les goulots qui sont nécessaires pour les commandes en retard, et quels sont ceux qui vont

simplement prendre le chemin d'un entrepôt. Nous allons procéder de la façon suivante : Ralph, je voudrais que vous dressiez une liste de toutes les commandes en retard. Classez-les par ordre de priorité en fonction du nombre de jours de retard. Quand pouvez-vous nous donner cela ?

- Cela ne prendra pas beaucoup de temps, mais le problème c'est que nous devons tirer les états mensuels.

Je secoue la tête.

- Pour le moment, il n'y a rien de plus important que d'améliorer la productivité des goulots. Il nous faut cette liste aussitôt que possible, car dès que vous l'aurez, je voudrais que vous déterminiez avec Stacey et son équipe de la gestion des stocks quelles sont les pièces qui doivent encore passer par l'un ou l'autre des goulots pour déterminer ces commandes.

Je me tourne vers Stacey.

- Lorsque vous saurez quelles sont les pièces qui manquent, allez voir Bob et programmez les goulots pour qu'ils commencent à travailler sur celles qui sont destinées à la commande qui a le plus de retard, puis celle qui vient immédiatement après, dans l'ordre de priorité.
- Et que faisons-nous au sujet des pièces qui ne passent par aucun des goulots ? demande Bob.
- Pour le moment, nous ne nous en occupons pas. Nous considérerons que tout ce qui ne passe pas par un goulot est déjà en attente devant la chaîne de montage, ou y sera lorsque les pièces venant des goulots arriveront.

Bob hoche la tête.

- Tout le monde a bien compris ? Rien d'autre n'a priorité sur ça. Nous ne pouvons pas nous permettre de prendre du recul et faire comme au siège où personne n'agit avant d'avoir réfléchi pendant six mois. Nous savons ce que nous avons à faire, alors au travail.

Ce soir-là, au lieu de rentrer directement à la maison, je prends la sortie de l'autoroute qui indique Forest Grove, où vivent les parents de Julie.

Je n'ai pas averti les Barnett de ma visite, et j'ai demandé à ma mère de ne rien dire aux enfants. Julie non plus n'est pas prévenue. J'en ai assez de ce jeu de cache-cache.

Je tourne dans une petite rue parfaitement entretenue qui serpente dans un quartier cossu et tranquille. Les maisons sont luxueuses et les pelouses impeccables. Les rues sont bordées d'arbres dont les premières feuilles apparaissent. La lumière dorée du soleil couchant les fait paraître plus vertes. Les Barnett habitent dans une maison de brique à deux étages, de style colonial, peinte en blanc. Les volets sont en

aluminium et n'ont pas de gonds ; ils n'ont aucune utilité mais sont bien dans le style de la maison. C'est là que Julie a grandi.
Je gare la Buick le long du trottoir, devant la maison. Comme je m'y attendais, la voiture de Julie est devant le garage.
Avant que j'arrive, la porte d'entrée s'ouvre. La silhouette d'Ada Barnett se dresse devant moi.

- Bonjour, Ada.
- Je vous ai dit qu'elle ne voulait pas vous parler, Alex.
- Voudriez-vous au moins lui demander de venir ? Après tout, c'est ma femme.
- Si vous voulez parler à Julie, passez par son avocat.

Elle a un geste pour refermer la porte.

- Ada, je ne partirai pas d'ici tant que je n'aurai pas parlé à votre fille.
- Cette maison nous appartient, et si vous ne partez pas, j'appelle la police.
- Alors, j'attendrai dans ma voiture. La rue, elle, ne vous appartient pas.

La porte claque. Je traverse la pelouse pour rejoindre ma voiture. Je m'y installe, et l'attente commence. De temps en temps, je vois les rideaux bouger légèrement derrière la fenêtre de la maison des Barnett. Trois quarts d'heure plus tard, il fait nuit et je commence à me demander combien de temps je vais devoir attendre, lorsque la porte s'ouvre.
Julie sort de la maison. Elle porte un Jean, des baskets et un gros pull. Sa tenue la fait paraître très jeune. Elle ressemble à une adolescente qui part à un rendez-vous avec un garçon en cachette de ses parents. Pendant qu'elle traverse la pelouse, je sors de la voiture. À trois mètres, elle s'arrête brusquement, comme si elle avait peur d'approcher davantage. Elle craint peut-être que je me saisisse d'elle, la traîne à ma voiture et rapide comme le vent, ne l'emmène dans mon antre. Nous nous regardons. Je glisse mes mains dans mes poches.
Ne sachant trop quoi dire, je lui demande comment elle va.

- Si tu veux vraiment le savoir, très mal. Et toi ?
- Inquiet à ton sujet.

Elle détourne les yeux. Je donne un coup de poing sur le toit de la Buick.

- Allons faire un tour.
- Non, je ne peux pas, dit-elle.
- Faisons quelques pas alors ?
- Alex, dis-moi ce que tu veux et finissons-en.
- Je veux savoir pourquoi tu fais cela !
- Parce que je ne sais pas si j'ai envie que notre mariage continue, n'est-ce pas assez clair ?
- Ne pouvons-nous pas en parler ?

Elle ne répond pas.

- Allez, Julie, viens. Faisons quelques pas, juste le tour du pâté de maisons. A moins que tu tiennes absolument à donner aux voisins matière à cancaner.

Julie jette un regard aux maisons toutes proches et comprend que nous sommes en train de nous donner en spectacle. Maladroitement, elle fait un pas vers moi. Je lui tends la main. Elle ne la prend pas mais me rejoint et nous nous engageons sur le trottoir. Du coin de l'œil, je vois un rideau s'agiter furieusement derrière la fenêtre. Nous parcourons une centaine de mètres sans rien dire. Je romps enfin le silence.

- Julie, je suis désolé de ce qui s'est passé le week-end dernier. Mais que pouvais-je faire d'autre ? J'avais promis à Dave...
- Ce n'est pas parce que tu es parti faire cette randonnée avec Dave. C'est simplement la goutte d'eau qui a fait déborder le vase. Brusquement, je n'ai pu en supporter davantage. Il fallait que je parte.
- Pourquoi ne m'as-tu pas au moins dit où tu étais ?
- Alex, je suis partie pour pouvoir être seule.
- Tu... tu veux divorcer, dis-je d'un ton hésitant.
- Je ne sais pas encore.
- Quand le sauras-tu ?
- Alex, je ne sais pas très bien où j'en suis. Je ne sais pas quoi faire. Je n'arrive pas à prendre une décision. Ma mère me dit une chose, mon père m'en dit une autre, et mes amis une troisième. Apparemment, tout le monde sait ce que je devrais faire, sauf moi.
- Tu es partie pour réfléchir et prendre une décision qui va avoir des conséquences pour nous mais aussi pour nos enfants, et tu écoutes tout le monde, sauf les trois personnes dont la vie va être bouleversée si tu ne reviens pas.
- C'est une décision que je dois prendre seule, loin des pressions que tous les trois vous exercez sur moi.
- Je suggère seulement que nous parlions de ce qui te tracasse.

Elle a un soupir exaspéré.

- Al, nous en avons déjà parlé je ne sais combien de fois.
- Très bien. Alors, dis-moi au moins cela : y a-t-il un autre homme dans tout cela ?

Julie s'arrête brusquement. Nous sommes arrivés au coin de la rue.

- Je n'irai pas plus loin avec toi, dit-elle d'un ton glacial.

Elle tourne les talons et s'éloigne, je me lance à sa poursuite.

- Alors ? Y a-t-il quelqu'un d'autre, oui ou non ?
- Bien sûr que non ! Crois-tu que je serais chez mes parents si c'était cela ?

Un homme qui promène son chien se retourne et nous lance un regard curieux. Nous le dépassons dans un silence épais.

- Il fallait simplement que je sache, Julie.
- Si tu crois que j'aurais quitté mes enfants simplement pour avoir une aventure, tu me connais vraiment mal.

C'est comme si j'avais reçu une gifle en plein visage.

- Julie, je suis désolé. Ce genre de choses arrive parfois et il fallait que je sois certain.

Elle ralentit. Je pose ma main sur son épaule mais elle la repousse.

- Al, il y a longtemps que je suis malheureuse et je vais te dire quelque chose : je me sens coupable de ce sentiment. J'ai l'impression que je n'ai aucune raison de ne pas être heureuse, et pourtant je ne le suis pas.

Avec irritation, je vois que nous sommes revenus devant la maison de ses parents. Nous n'avons pas été assez loin. Ada fait le guet à la fenêtre. Julie et moi nous arrêtons et je m'appuie contre l'aile de la Buick.

- Pourquoi ne fais-tu pas ta valise et ne rentres-tu pas à la maison avec moi ?

Elle secoue la tête en signe de dénégation avant même que j'aie fini de parler.

- Non, je ne suis pas prête pour cela.
- Bon, d'accord. Le choix est le suivant : tu restes chez tes parents et nous divorçons, ou nous rentrons ensemble et nous nous battons pour que notre mariage marche. Plus nous serons séparés, plus nous nous éloignerons l'un de l'autre et nous rapprocherons d'un divorce. Et si nous divorçons, tu sais ce qui va se passer, nous l'avons vu maintes fois avec nos amis. Est-ce vraiment ce que tu veux ? Allez, Julie, rentre à la maison avec moi. Je te promets que je ferai un effort.

Elle secoue la tête.

- Je ne peux pas. Al. Tu m'as trop souvent fait des promesses dans le passé.
- Alors, tu veux divorcer ?
- Je t'ai déjà dit que je n'en savais rien.
- Bon. Je ne peux pas prendre la décision à ta place. Toi seule peux le faire. Mais je peux te dire au moins une chose : je veux que tu reviennes et je suis certain que les enfants le veulent aussi. Appelle-moi lorsque tu sauras ce que tu veux.
- C'est exactement ce que j'avais l'intention de faire, Al.

Je monte dans la Buick et lance le moteur. Baissant la vitre, je la regarde une dernière fois, debout sur le trottoir à côté de la voiture.

- Même si tu en doutes, je t'aime, Julie.

Mes mots l'émeuvent. Elle s'approche de la voiture et se penche par la fenêtre baissée de la portière. Je prends sa main pendant un moment. Elle m'embrasse. Puis

sans un mot, elle se redresse et s'éloigne. À mi-chemin sur la pelouse elle se met à courir. Je la regarde jusqu'à ce qu'elle ait franchi le seuil de la porte. Puis je secoue la tête et démarre.

Chapitre 21

J'arrive à la maison vers dix heures, très déprimé. Je fouille dans le réfrigérateur, à la recherche de quelque chose à grignoter, mais je dois me contenter de spaghettis froids et d'un reste de petits pois que je fais passer avec un verre de vodka.

Tout en mangeant, je me demande ce que je vais faire si Julie ne revient pas. Si je me retrouve célibataire, vais-je sortir avec d'autres femmes ? Où pourrais-je en rencontrer ? Dans les bars ? Brusquement, je me vois accoudé au bar du Holiday Inn de Bearington, faisant le beau et essayant de lier connaissance avec des inconnues en leur demandant quel est leur signe du Zodiaque ! Est-ce cela ma destinée ?

Ce n'est pas possible, je connais sûrement une femme que je pourrais inviter à sortir.

Pendant quelques minutes, je passe en revue toutes les femmes disponibles de ma connaissance. Mais qui voudrait sortir avec moi ? Avec qui voudrais-je sortir ? Il ne me faut pas longtemps avant d'épuiser la liste. Puis je pense à une femme. Me levant d'un bond, je vais jusqu'au téléphone et reste là à le regarder fixement pendant cinq minutes.

Je me décide enfin. Nerveusement, je fais le numéro. Je raccroche avant que la sonnerie ne se déclenche et me remets à tourner en rond.

Oh, et puis après tout, pourquoi pas ? Tout ce que je risque, c'est qu'elle dise non, n'est-ce pas ? Je forme de nouveau le numéro. Ça sonne une dizaine de fois avant que quelqu'un réponde.

- Allô ? C'est la voix de son père.
- Puis-je parler à Julie, s'il vous plaît ?
- Un instant, dit-il après une petite pause.
- Allo ?
- Bonsoir, c'est moi.
- Alex ?
- Oui, écoute, je sais qu'il est tard, mais je voudrais te demander quelque chose.
- Si c'est à propos d'un divorce ou de mon retour...
- Non, non, non. Je me demandais simplement si, pendant que tu réfléchis, nous ne pourrions pas nous voir de temps en temps ?
- Eh bien... pourquoi pas ?
- Parfait. Que fais-tu samedi soir ?

Il y a un instant de silence et j'imagine le sourire qui se forme sur ses lèvres.

– Es-tu en train de me demander un rendez-vous ? demande-t-elle d'un ton amusé.
– Exactement.

Long silence à l'autre bout du fil. J'insiste.

– Alors, est-ce que ça te plairait de sortir avec moi ?
– Oui, beaucoup.
– Formidable. Alors je peux passer te chercher à sept heures et demie ?
– Je serai prête.

Le lendemain matin, dans la salle de conférences, les deux chefs d'équipe chargés des goulots se joignent à nous. Par « nous », j'entends Stacey, Bob, Ralph et moi-même. Ted Spencer est le responsable des fours de traitement thermique. C'est un homme d'un certain âge, à la chevelure gris acier et d'une minceur qui confine à la maigreur. Nous lui avons demandé de venir, ainsi qu'à Mario DeMonte, chef d'équipe de l'atelier d'usinage où se trouve la NCX-10. Mario a le même âge que Ted, mais il est plus corpulent.

Stacey et Ralph ont les yeux rouges. Avant que nous nous asseyions, ils me résument ce qu'ils ont fait pour préparer la réunion de ce matin.

Ils ont dressé sans problème la liste des commandes en retard. L'ordinateur la leur a donnée dans l'ordre des priorités en moins d'une heure. Les choses se sont compliquées lorsqu'ils se sont attaqués aux nomenclatures et aux gammes pour chacune des commandes afin de déterminer les pièces qui passent par les goulots. Ils ont ensuite dû déterminer si nous avions les stocks nécessaires pour fabriquer ces pièces, et cela leur a pris une bonne partie de la nuit.

Stacey affirme que c'est la première fois qu'elle a véritablement apprécié la présence de l'ordinateur.

Nous avons tous en main une photocopie de la liste manuscrite que Ralph a fait établir. La liste comporte soixante-sept noms, représentant toutes nos commandes en retard. Elles ont été classées par ordre de priorité décroissante, en commençant par celles qui ont le plus grand nombre de jours de retard. La première de la liste est une commande qui a cinquante-huit jours de retard par rapport à la date de livraison promise par le commercial. Le retard minimum est d'une journée, et il y en a trois dans ce cas.

Nous avons fait quelques vérifications, dit Ralph. Près de quatre-vingt-dix pour cent des commandes actuellement en retard comportent des pièces qui passent par l'un ou l'autre des goulots. Sur ces commandes, environ quatre-vingt-cinq pour cent sont bloqués au montage parce que nous devons attendre que ces pièces arrivent avant de commencer à assembler et à expédier.

Je précise à l'intention des deux chefs d'équipe :

– Donc, ces pièces passeront avant toutes les autres.

- Nous avons fait une liste, reprend Ralph, pour le traitement thermique et la NCX-10 afin de savoir quelles étaient les pièces qui devaient passer dans ces machines et dans quel ordre, en suivant l'ordre de la liste. Dans une semaine environ, l'ordinateur pourra nous donner cela.
- Formidable, Ralph. Vous et Stacey avez fait du beau travail. Je me tourne ensuite vers Ted et Mario.
- Messieurs, il ne vous reste plus qu'à mettre vos contremaîtres au travail en commençant par la première commande de la liste.
- Ce n'est pas très difficile, dit Ted. Je pense que nous pouvons y arriver.
- Vous savez, il va peut-être falloir que nous fassions des recherches pour retrouver certaines de ces pièces.
- Il vous suffira de fouiller dans les stocks, Mario, intervient Stacey. Où est le problème ?

Mario fronce les sourcils.

- Il n'y a pas de problème. Vous voulez que nous fassions ce qui est sur cette liste, n'est-ce pas ?
- Exactement. Je ne veux pas vous voir travailler sur autre chose. Si les expéditeurs vous font des difficultés, envoyez-les moi. Tout ce que je vous demande, c'est de respecter l'ordre des commandes que nous vous avons donné.

Ted et Mario hochent la tête. Je me tourne vers Stacey.

- Vous comprenez à quel point il est important que les expéditeurs ne viennent pas bouleverser cette liste de priorités, n'est-ce pas ?
- Je suis d'accord, mais vous devez me promettre que vous-même ne la modifierez pas sous la pression des gens du marketing.
- Je vous en donne ma parole d'honneur.

Je me tourne vers Ted et Mario.

- Sérieusement, j'espère que vous êtes bien conscients du fait que le traitement thermique et la NCX-10 ont aujourd'hui une importance capitale pour l'ensemble de l'usine. L'efficacité avec laquelle vous les gérerez pourrait bien déterminer son avenir.
- Nous ferons de notre mieux, dit Ted.
- Je peux vous assurer qu'ils feront le maximum, affirme Bob Donovan.

En sortant de la réunion, je me rends au service du personnel pour rencontrer Mike O'Donnell, le délégué syndical. Lorsque je pénètre dans son bureau, mon directeur du personnel, Scott Dolin, a les poings serrés sur les bras de son fauteuil, tandis que O'Donnell hurle en faisant les cent pas devant lui.

- Que se passe-t-il ici ?

– Vous savez parfaitement quel est le problème : vos nouvelles règles concernant la pause repas pour le personnel du traitement thermique et les opérateurs de la machine à commande numérique, aboie O'Donnell. C'est une violation du contrat que nous avons passé. Reportez-vous à l'article 7, paragraphe 4...
– Ne vous énervez pas, Mike. Il est temps que je fasse le point de la situation dans l'usine avec le syndicat.

Pendant tout le reste de la matinée, je lui expose la situation de l'usine telle qu'elle se présente. Je lui parle ensuite de ce que nous avons découvert et lui explique pourquoi les changements sont nécessaires.

– Vous comprenez, n'est-ce pas, qu'ils ne concerneront qu'une vingtaine de personnes au maximum ? lui dis-je en concluant mon exposé.

Il secoue la tête.

– Je vous remercie de m'avoir expliqué tout cela, mais nous avons un contrat et si nous vous laissons apporter des modifications dans un secteur, qu'est-ce qui nous dit que vous ne bouleverserez pas ensuite tout à votre guise ?
– Mike, pour être franc, je ne peux pas vous promettre que d'autres changements ne seront pas nécessaires. Mais nous sommes en train de parler d'emplois. Je ne demande pas une réduction des salaires ou des concessions sur les avantages acquis. Je demande un assouplissement des conditions de travail, afin que nous ayons la marge nécessaire pour procéder aux changements qui permettront à l'usine de gagner de l'argent. Sinon, il y a de fortes chances pour que dans quelques mois nous n'ayons plus d'usine.
– Il me semble que vous essayez de nous faire peur, dit-il enfin.
– Mike, tout ce que je peux vous dire c'est que, si vous voulez attendre deux mois pour voir si j'essaie de faire peur à quelqu'un, ce sera trop tard.

Après un instant de réflexion, O'Donnell reprend.

– Il faut que je pense à tout cela, que j'en parle aux autres et nous vous dirons ensuite ce que nous décidons.

Au début de l'après-midi, je n'y tiens plus. Je veux savoir comment fonctionne le nouveau système de priorités. J'essaie d'appeler Bob Donovan, mais il est quelque part dans l'usine. Je décide donc d'aller voir par moi-même. Je commence ma tournée par la NXC-10, mais lorsque j'arrive devant la machine, je ne peux interroger personne.

Etant entièrement automatisée, elle fonctionne la plupart du temps toute seule. Malheureusement je constate en arrivant que ce maudit engin est arrêté et qu'il n'y a personne à proximité. La colère me gagne. Je vais trouver Mario.

– Pouvez-vous me dire pourquoi cette machine ne fonctionne pas ?

Il vérifie auprès du contremaître et revient vers moi.

– Nous n'avons pas les pièces.
– Que veut dire «Nous n'avons pas les pièces»? Et ces blocs d'acier, là, qu'est-ce que c'est d'après vous ?
– Mais vous nous avez dit de travailler en suivant la liste.
– Vous avez terminé toutes les pièces en retard ?
– Non. Ils ont fait les deux premiers lots. Lorsqu'ils sont arrivés à la troisième pièce de la liste, ils n'ont pas trouvé les pièces nécessaires dans les piles. C'est pourquoi nous avons arrêté la machine en attendant.

Je suis sur le point de l'étrangler.

– C'est bien ce que vous vouliez que nous fassions, non ? reprend Mario. Vous vouliez que nous fassions uniquement ce qui figurait sur la liste et dans l'ordre indiqué. C'est bien ce que vous avez dit ?
– Oui, c'est bien ce que j'ai dit. Mais il ne vous est pas venu à l'idée que si vous ne pouviez pas faire l'une des pièces qui figuraient sur la liste, vous pouviez peut-être passer à la suivante ?

Mario a l'air embarrassé.

– Bon sang, où sont les pièces qu'il vous faut ?
– Je ne sais pas. Elles pourraient se trouver dans une demi-douzaine d'endroits, mais je pense que Bob Donovan a déjà envoyé quelqu'un pour s'en occuper.
– Mario, dites aux régleurs de préparer cette machine pour le prochain travail de cette liste pour laquelle vous avez ce qu'il vous faut, et débrouillez-vous pour que ce maudit engin continue de tourner.
– Bien Monsieur.

Fou furieux, je reviens au bureau pour faire appeler Bob Donovan afin de savoir ce qui s'est passé. En chemin, je l'aperçois devant un tour, en train de parler avec Otto, le contremaître. Si j'en crois l'expression du visage d'Otto, le ton de la conversation ne doit guère être aimable. Je m'arrête et attends que Bob s'aperçoive de ma présence. Ce n'est pas long. Otto s'éloigne et rassemble ses opérateurs. Bob s'avance vers moi.

– Vous êtes au courant de ce qui se passe.
– Oui, c'est pour ça que je suis ici.
– Quel est le problème ?
– Rien, pas de problème. La procédure normale.

Bob m'explique que les pièces qu'on attendait à la NCX-10 étaient stockées ici depuis une semaine. Otto s'était occupé d'autres lots de pièces. Il ignorait l'importance des pièces destinées à la NCX-10. Pour lui, ce n'était qu'un autre lot de pièces, pas très important à en juger par sa taille. Lorsque Bob est arrivé, ils

étaient au beau milieu d'un cycle long, sur un très gros lot. Otto ne voulait pas l'interrompre... Puis Bob lui a expliqué, et il a accepté.

- Bon sang, Al, c'est toujours la même chose. Ils font tous les réglages pour un lot de pièces et ensuite doivent s'arrêter au milieu du cycle pour terminer quelque chose d'autre.
- Calmez-vous, Bob. Essayons plutôt de réfléchir.
- Mais réfléchir à quoi ?
- Essayons de raisonner logiquement. Quel était exactement le problème ?
- Les pièces ne sont pas arrivées à la NCX-10 et les opérateurs n'ont pas pu faire passer le lot qu'ils étaient censés produire, dit Bob d'un ton exaspéré. Et cela parce que les pièces destinées au goulot ont été bloquées par cette machine non-goulot travaillant des pièces non-goulot.
- Nous allons maintenant pouvoir nous demander pourquoi cela s'est passé ainsi.
- Le type responsable de ce tour essayait simplement de s'occuper c'est tout.
- Exact. Parce que, s'il était resté inactif, vous lui seriez immédiatement tombé sur le dos.
- Exact. Et si je ne l'avais pas fait, c'est vous qui me seriez tombé dessus.
- D'accord, Bob. Et pourtant, ce tourneur, bien qu'il ait été occupé, ne contribuait pas à nous rapprocher du but.
- Eh bien...
- Non Bob, il ne nous servait à rien, dis-je en désignant les pièces destinées à la NCX-10. Il nous faut ces pièces immédiatement, pas demain. Nous n'aurons peut-être pas besoin des pièces qui passent dans les machines non-goulot avant des semaines ou même des mois, ou peut-être même jamais. Donc, en continuant à produire les pièces non-goulot, ce type nous empêchait de faire partir une commande et de gagner de l'argent.
- Il ne pouvait pas le savoir.
- C'est exact. Il ne peut pas faire la différence entre un lot de pièces important et un autre qui l'est moins. Pourquoi ?
- Personne ne le lui a dit.
- Jusqu'à ce que vous arriviez. Mais vous ne pouvez pas être partout et ce genre de situation va se reproduire. Comment pouvons-nous indiquer à tout le personnel de l'usine quelles sont les pièces qui sont importantes ?
- Il faudrait que nous imaginions un système.
- Oui, mettons-nous immédiatement au travail. Avant tout, assurons-nous que le personnel des deux machines goulots est informé qu'il doit continuer à travailler sur la commande qui arrive en tête de la liste des priorités.

Bob échange encore quelques mots avec Otto pour s'assurer qu'il a bien compris ce qu'il doit faire avec les pièces, puis nous nous dirigeons vers les goulots.
De retour dans mon bureau, je vois sur le visage de Bob qu'il est encore tracassé par ce qui vient de se passer.

- Qu'y a-t-il ? Vous avez l'air sceptique.
- Al, que va-t-il se passer si nous demandons sans arrêt aux ouvriers d'interrompre des cycles pour produire des pièces destinées aux goulots ?
- Nous devrions pouvoir éviter des temps morts dans ces secteurs.
- Et que va devenir notre coût pour les autres postes de travail de l'usine ?
- Pour l'instant, ne vous en occupez pas. Contentons-nous de continuer à faire tourner les goulots. Je suis convaincu que vous avez fait ce qu'il fallait avec Otto. Pas vous ?
- Peut-être, mais pour cela, il a fallu que je viole toutes les règles.
- Dans ce cas, c'est qu'elles devaient l'être. D'ailleurs, elles n'étaient peut-être pas bonnes. Vous savez que nous avons toujours été obligés d'interrompre des cycles pour pouvoir faire partir des commandes. La différence, maintenant, c'est que nous savons que cela doit être fait avant que le travail ne commence, avant que nous y soyons contraints par des pressions extérieures. Nous devons croire en ce que nous faisons.

Bob acquiesce de la tête, mais je sais qu'il ne sera véritablement convaincu que lorsqu'il verra les résultats. Et pour être franc, je suis un peu comme lui.
Nous consacrons quelques jours à mettre au point un système pour remédier au problème. À huit heures, le vendredi matin, lorsque la première équipe arrive, je suis à la cafétéria en compagnie de Bob et nous attendons que tout le monde soit à son poste.
A la suite de notre premier malentendu, convaincu que plus il y aurait d'employés informés des goulots et de leur importance, moins nous risquerions de problèmes, je décidai d'organiser des réunions d'une quinzaine de minutes avec tous les employés de l'usine, aussi bien les contremaîtres que les ouvriers. Cet après-midi, nous ferons la même chose avec la deuxième équipe et je reviendrai tard ce soir, pour expliquer à la troisième. Lorsque tous ceux de la première équipe sont réunis ce vendredi matin, je m'adresse à eux.

- Comme vous le savez tous, cette usine est sur la pente descendante depuis un certain temps. Ce que vous ne savez pas, c'est que nous sommes en mesure de changer cela. Je vous ai demandé de venir parce que nous mettons en place aujourd'hui un nouveau système... un système qui, nous le pensons, rendra l'usine plus productive que par le passé. Je vais vous expliquer brièvement quelques-

unes des raisons qui nous ont amenés à développer ce nouveau système, puis Bob Donovan vous dira comment il fonctionne.

Une réunion de quinze minutes ne nous donne pas le temps de nous étendre beaucoup. Me servant de l'exemple du sablier, je leur parle brièvement des goulots et leur explique pourquoi nous devons donner la priorité aux pièces destinées au traitement thermique et à la NCX-10. Je n'ai pas le temps de leur parler du bulletin qui va remplacer l'ancien journal interne et qui rendra compte des nouveautés et des progrès dans l'usine.

Je tends le micro à Donovan pour qu'il leur expose comment nous allons établir l'ordre de priorité de toutes les pièces dans l'usine, afin que chacun sache sur quoi il doit travailler.

– A la fin de la journée, tous les encours qui se trouvent dans les ateliers seront identifiés par une étiquette portant un numéro. L'étiquette sera rouge ou verte. Une étiquette rouge signifie que le travail auquel elle correspond a la plus haute priorité. Les étiquettes rouges accompagneront toutes les pièces qui doivent être traitées par un goulot. Lorsqu'un lot de pièces avec cette marque arrive à votre poste de travail, vous vous en occuperez immédiatement.

Bob explique ce que nous entendons par « immédiatement ». Si l'employé est en train de travailler sur un autre lot, il pourra terminer ce qu'il a entrepris à condition que cela ne dure pas plus d'une demi-heure. Les pièces identifiées par une étiquette rouge ne devront en aucun cas être laissées en attente pendant plus d'une heure.

– Si vous êtes en train de faire un réglage, arrêtez immédiatement et préparez la machine pour les pièces « rouges ». Lorsque vous les aurez terminées, vous pourrez reprendre ce que vous faisiez avant. L'autre couleur, c'est le vert. Si vous avez le choix entre travailler sur des pièces identifiées par une étiquette rouge et des pièces identifiées par une étiquette verte, prenez d'abord les « rouges ». La plupart des encours seront des pièces « vertes ». Mais de toute façon, vous ne vous en occupez que s'il n'y a aucune pièce « rouge » en attente. Voilà pour la priorité dans les couleurs. Mais que se passe-t-il si vous avez deux lots de la même couleur ? Chaque fiche portera un numéro. Vous devrez toujours travailler sur les pièces qui ont le plus petit numéro.

Donovan donne encore quelques détails et répond à une ou deux questions, après quoi je déclare que la réunion est terminée. Avant de les laisser partir, je leur fais une petite déclaration.

– Si j'ai pris l'initiative de vous distraire pendant quelques minutes de votre travail, c'est que je voulais que tout le monde soit informé en même temps, afin que vous compreniez mieux ce qui se passe. J'ai également souhaité vous réunir, car il y a longtemps que vous n'aviez pas eu de bonnes nouvelles à propos de

l'usine. Ce que vous venez d'entendre n'est qu'un début. Même ainsi, l'avenir de cette usine et vos emplois ne seront assurés que lorsque nous aurons recommencé à gagner de l'argent. L'important, maintenant, c'est que vous coopériez avec nous... et nous sauverons ensemble cette usine.

En fin d'après-midi, mon téléphone sonne.

– Bonjour, ici O'Donnell. C'est d'accord pour la nouvelle politique de pause déjeuner et café. Nous ne nous y opposerons pas.

Je transmets la nouvelle à Donovan et la semaine s'achève sur ces petites victoires.

A 7 h 29 le samedi soir, je gare la Buick lavée, polie et propre comme un sou neuf dans l'allée des Barnett. Je prends le bouquet de fleurs posé à côté de moi sur le siège et m'engage sur la pelouse vêtu de mon plus beau costume. À sept heures et demie, je sonne à la porte.

C'est Julie qui vient ouvrir.

– Mon Dieu, quelle élégance ! s'exclame-t-elle.

– Tu n'es pas mal non plus.

Et je suis sincère. J'échange quelques mots embarrassés avec ses parents. M. Barnett me demande comment ça va à l'usine. Je lui dis que nous allons peut-être nous en sortir et lui parle du nouveau système de priorités et des conséquences que cela aura pour la NCX-10 et le traitement thermique. Les parents de Julie sont mal à l'aise.

– On y va ? suggère Julie.

– Je vous la ramènerai à dix heures, dis-je en plaisantant à sa mère.

– Très bien. Nous l'attendrons.

Chapitre 22

– Et voilà, dit Ralph.
– Pas mal, commente Stacey.
– Pas mal ? C'est mieux que pas mal, s'indigne Bob.
– Nous sommes certainement dans le vrai, ajoute Stacey.
– Sans doute, mais ce n'est pas suffisant, dis-je à mon tour.

Une semaine s'est écoulée. Nous sommes groupés autour d'un terminal d'ordinateur dans la salle de conférences. Ralph vient de sortir une liste des commandes en retard que nous avons expédiées la semaine dernière.

– Pas suffisant ? Au moins, c'est un progrès, dit Stacey. Nous avons expédié douze commandes la semaine dernière. Pour cette usine, ce n'est pas mal, d'autant que c'était celles qui avaient le plus de retard.
– À propos, je vous signale que notre plus gros retard sur une commande est actuellement de seulement quarante jours, intervient Ralph. Vous vous en souvenez sans doute, notre cas le plus désespéré était, jusqu'à la semaine dernière, de cinquante-huit jours.
– Bravo ! s'exclame Donovan.

Je reviens à la table et m'assois.

Leur enthousiasme est d'une certaine façon justifié. Le nouveau système de marquage des lots en fonction de la priorité et des gammes a relativement bien marché. Les goulots reçoivent leurs lots de pièces rapidement. En fait, les piles de stocks devant eux ont augmenté. Après leur passage dans les goulots, les pièces « rouges » ont été acheminées plus vite vers le montage final. Nous avons créé une sorte de « voie rapide » réservée aux pièces destinées aux goulots.

Après avoir positionné le Contrôle de qualité en amont des goulots, nous avons constaté qu'environ cinq pour cent des pièces qui passaient dans la NCX-10 et à peu près sept pour cent de celles destinées au traitement thermique n'étaient pas conformes aux normes de qualité. Si ces pourcentages se maintiennent, le temps gagné ainsi nous permettra d'accroître le produit des ventes.

Maintenant les goulots fonctionnent également pendant l'heure du déjeuner. Nous ne savons pas exactement combien nous avons gagné grâce à cette mesure, car nous ne savions pas combien nous perdions auparavant. Mais au moins, nous sommes sur le bon chemin. Toutefois, il arrive que la NCX-10 soit arrêtée, alors que tout le monde est au travail. Donovan s'occupe d'en rechercher la cause.

Toutes ces mesures nous ont permis d'expédier nos commandes les plus délicates et même d'en faire partir un peu plus que d'habitude. Pourtant, je sais que nous n'allons pas assez vite. Il y a quelques semaines, nous avancions en boitant ; aujourd'hui, nous marchons, certes, mais nous devrions courir.
Je me retourne vers le terminal. Tous les yeux sont fixés sur moi.

– Ecoutez... Je sais que nous avons fait un pas dans la bonne direction, mais il faut que nous accélérions les progrès. Douze commandes expédiées la semaine dernière, c'est bien, mais nous avons encore des commandes qui prennent du retard. Pas autant qu'avant, je vous l'accorde, mais il faut que nous fassions encore mieux. Nous ne devrions avoir aucune commande en retard.

Tous abandonnent le terminal et me rejoignent autour de la table. Bob Donovan commence à me parler des améliorations qu'il envisage d'apporter à ce que nous avons déjà mis en place.

– Bob, ce que vous suggérez est très bien, mais c'est mineur. Où en sommes-nous avec les autres suggestions de Jonah ?

Bob détourne les yeux.

– Eh bien... nous sommes en train de les étudier.
– Je veux des recommandations pour l'allégement de la charge de travail des goulots dès la réunion de mercredi prochain.

Bob hoche la tête sans rien dire.

– Pouvez-vous faire cela dans ce délai ?
– Quoi qu'il m'en coûte, vous les aurez.

Dans l'après-midi, je convoque Elroy Langston, notre responsable Contrôle de qualité, et Barbara Penn, chargée de la communication avec les employés. Barbara rédige les bulletins qui expliquent les raisons des changements qui interviennent dans l'usine. La semaine dernière, nous avons distribué le premier numéro. Je la convoque avec Langston pour lui confier un nouveau projet.
Lorsque les pièces sortent des goulots, elles paraissent souvent identiques à celles qui y entrent. Dans certains cas, seul un examen attentif par un œil exercé peut déceler la différence. Le problème est de savoir comment rendre la distinction plus facile pour les employés... et leur permettre de travailler sur les pièces post-goulot afin qu'un plus grand nombre arrivent aux postes de montage et soient expédiées en étant conformes aux normes de qualité. Langston et Penn sont dans mon bureau pour m'exposer ce qu'ils ont imaginé.
C'est Penn qui commence.

– Nous avons déjà les étiquettes rouges qui indiquent les pièces qui vont passer par un goulot. Ce qu'il nous faut, c'est une méthode simple pour désigner aux

ouvriers les pièces qu'ils doivent traiter avec un soin tout particulier, comme si elles étaient en or.

- La comparaison est bienvenue, lui dis-je.
- J'ai pensé que nous pourrions coller sur les étiquettes une pastille jaune après que les pièces soient sorties des goulots. La pastille indiquerait immédiatement aux ouvriers que ces pièces doivent être traitées comme si elles étaient en or. En plus, j'organiserai une campagne d'information à l'intérieur de l'usine pour expliquer ce que veut dire la pastille. Comme support, nous pourrions utiliser une affiche collée à l'entrée de l'usine, ou une déclaration que les contremaîtres liraient aux ouvriers, ou encore une grande bannière accrochée dans l'usine.
- Si la pastille peut être collée sans ralentir les goulots, cela me semble parfait.
- Je suis certain que nous pouvons trouver un moyen de le faire sans que cela gêne, intervient Langston.
- Très bien, mais je ne voudrais pas que cela soit une campagne sans lendemain.
- Bien entendu, dit Langston en souriant. Actuellement, nous identifions systématiquement les causes des problèmes de qualité sur les goulots et dans les opérations suivantes. Lorsque nous serons fixés, nous formulerons des procédures spécifiques pour les pièces qui passent dans les goulots. Après cela, nous organiserons des cours de formation afin que les gens puissent se familiariser avec ces procédures. Mais cela va nous prendre un certain temps. Dans l'immédiat, nous demandons que les contrôles soient doublés sur les cycles passant par les goulots.

Nous bavardons encore quelques minutes mais, pour l'essentiel, leurs idées me semblent bonnes. Je leur donne le feu vert et leur demande de me tenir informé des résultats.

- Beau travail, leur dis-je au moment où ils se lèvent pour partir. A propos, Roy, je pensais que Bob Donovan serait présent à cette réunion.
- Il est difficile à joindre depuis quelque temps. Mais je le mettrai au courant.

Juste à ce moment le téléphone sonne. Tout en prenant le combiné d'une main, je fais signe à Langston et à Penn de rester encore un instant.

- Bonjour, c'est Donovan.
- Trop tard pour vous faire porter pâle. Bob. Vous ne saviez pas que nous avions une réunion aujourd'hui ?

Ça ne le trouble pas du tout.

- Al, j'ai quelque chose à vous montrer ! Vous avez cinq minutes pour faire une petite balade ?
- Je pense. De quoi s'agit-il ?
- Je vous le dirai quand vous arriverez. Rejoignez-moi au quai de réception.

Je me rends au quai où Bob se trouve déjà ; il me fait de grands signes comme s'il avait peur, cas improbable, que je ne le voie pas.
Un camion à remorque plate est garé le long du quai, et au beau milieu de la remorque trône une grosse masse. L'objet est couvert d'une épaisse bâche grise retenue par des cordes. Deux ouvriers s'affairent auprès d'une petite grue mobile pour soulever la chose. Elle est suspendue dans les airs lorsque j'arrive près de Bob.
- Doucement, doucement, crie-t-il en voyant la masse grise se balancer.

La grue dépose en douceur sa charge sur le quai. Les ouvriers dégagent les chaînes. Bob s'approche et leur demande de défaire les cordes qui retiennent la bâche.
J'attends patiemment, mais Bob ne peut s'empêcher de les aider. Lorsque toutes les cordes sont défaites, Donovan arrache la bâche d'un geste théâtral et dévoile ce qu'elle cachait.
- Et voilà ! s'exclame-t-il, triomphant.
- Je crois bien que cet engin est la plus vieille machine que j'aie jamais vue. Mais qu'est-ce que c'est que ça ?
- C'est une Zmegma.

Il s'empare d'un chiffon et se met à nettoyer avec ardeur la machine.
- On n'en fait plus des comme ça de nos jours !
- Je suis content de le savoir, lui dis-je, pince-sans-rire.
- Al, la Zmegma est exactement la machine qu'il nous faut !
- Cette machine était sans doute à la pointe du progrès en 1942... mais qu'allons-nous en faire ?
- D'accord... J'admets qu'à côté de la NCX-10, elle fait miteux. Mais si vous prenez cette antiquité, une des Screwmeister qui sont là-bas et cette autre machine qui se trouve à côté, toutes les trois ensemble peuvent faire exactement la même chose que la NCX-10.

Je jette un coup d'œil aux différentes machines. Toutes sont vieilles et n'ont manifestement pas fonctionné depuis longtemps. Je m'approche de la Zmegma pour l'examiner.
- Ça doit être une des machines que vous aviez dit avoir vendues pour faire de la place.
- Vous avez tout compris.
- C'est pratiquement une antiquité, et les autres aussi. Êtes-vous sûr qu'elles peuvent sortir un produit de qualité acceptable ?
- Elles ne sont pas automatisées et, compte tenu de l'intervention humaine, nous aurons certainement un déchet plus grand. Mais si vous voulez de la capacité, c'est un moyen rapide de l'obtenir.

Je souris.

– Je la trouve de plus en plus jolie ! Où avez-vous déniché cet engin ?
– J'ai appelé un copain ce matin à l'usine de South End. Il m'a dit qu'il lui en restait une ou deux dans ses entrepôts et que ça ne le dérangerait pas du tout de m'en passer une. J'ai donc pris un type de la maintenance et nous sommes allés à l'usine pour jeter un coup d'œil.
– Combien cela nous a-t-il coûté ?
– La location du camion pour la transporter jusqu'ici. Le type de South End nous a dit que nous pouvions la prendre tout de suite. Il la déclarera envoyée à la ferraille. Il a préféré nous la donner plutôt que de nous la vendre, car cela lui aurait fait trop de paperasserie.
– Est-ce qu'elle fonctionne encore ?
– Nous allons le savoir tout de suite.

L'employé de la maintenance branche le câble électrique sur une prise encastrée dans une colonne d'acier. Bob tend la main vers l'interrupteur et le met en position Marche. Pendant une seconde, il ne se passe rien, puis nous entendons un grondement feutré qui monte des entrailles de la vieille machine. Elle tousse un peu, un nuage de poussière sort de derrière la grille de protection du ventilateur.

Bob se retourne vers moi avec un sourire niais sur son large visage.

– A votre service, Monsieur Rogo.

Chapitre 23

La pluie tambourine contre les fenêtres de mon bureau. Dehors, le monde est gris et diffus. La matinée du mercredi tire lentement sur sa fin. Devant moi sont posés quelques « Bulletins de productivité » diffusés par Hilton Smyth, et que j'ai trouvés dans mon panier de courrier arrivé. Je ne suis pas allé au-delà du premier paragraphe de la première page du premier numéro. Distrait, je pense à ma situation conjugale en regardant tomber la pluie.

Notre petite sortie de ce fameux samedi soir, avec Julie, a été très agréable. Nous n'avons rien fait d'extraordinaire ; un film puis un dîner rapide, suivi d'une longue promenade dans le parc en rentrant à la maison. Très calme, mais c'est exactement ce qu'il nous fallait. J'ai apprécié de pouvoir me détendre à ses côtés. Je reconnais qu'au début j'avais l'impression d'être redevenu collégien. Mais au bout d'un moment, j'ai trouvé cela plutôt agréable. Je l'ai ramenée chez ses parents à deux heures du matin et nous avons continué notre flirt dans la voiture jusqu'à ce que son père allume la lumière sous le porche d'entrée.

Depuis, nous nous voyons régulièrement. Je suis allé lui rendre visite chez ses parents deux fois la semaine dernière. Une autre fois, nous nous sommes retrouvés dans un restaurant. J'ai eu du mal à me lever le lendemain matin mais je ne m'en plains pas. Nous sommes bien ensemble.

Tacitement, ni l'un ni l'autre ne parle de divorce ou de mariage. Le sujet n'a été évoqué qu'une seule fois, alors que nous parlions des enfants ; nous sommes convenus qu'ils rejoindraient Julie chez ses parents dès que l'école serait finie. J'ai essayé à cette occasion de pousser les choses un peu plus loin, mais sentant venir la dispute, j'ai très vite fait marche arrière pour préserver la paix.

La situation dans laquelle nous nous trouvons est étrange. C'est un peu comme avant notre mariage, à la seule différence que, aujourd'hui, nous nous connaissons très bien. La tempête s'est éloignée pour le moment, mais elle reviendra certainement un jour.

Un coup discret à la porte interrompt ma méditation. Fran passe la tête et m'annonce que Ted Spencer voudrait me voir.

– Il dit qu'il a quelque chose à vous dire.
– A quel sujet ?

Fran entre dans le bureau et referme la porte derrière elle. Elle s'approche de moi rapidement et se penche à mon oreille pour me murmurer quelques mots.

– Je ne sais pas exactement, mais j'ai entendu dire qu'il s'était disputé avec Ralph Nakamura il y a une heure.
– Ah ? Très bien, merci de m'avoir averti, faites-le entrer s'il vous plaît.

Quelques instants plus tard, Ted Spencer est assis devant mon bureau. Il a l'air furieux. Je lui demande ce qui se passe au traitement thermique.

– Al, débarrassez-moi de ce type avec ses ordinateurs.
– Ralph ? Que lui reprochez-vous ?
– Il est en train d'essayer de me transformer en gratte-papier. Il est tout le temps à tourner autour de moi et à me poser des tas de questions idiotes. Il veut que je tienne une espèce de registre spécial de ce qui se passe au traitement thermique.
– Quel type de registre ?
– Je ne sais pas... Il veut que je fasse une liste détaillée de tout ce qui entre et sort des fours... l'heure à laquelle nous mettons les pièces dans le four, celle à laquelle nous les sortons entre les cycles de traitement, des machins comme ça. J'ai trop de travail pour m'occuper de ça. En plus du traitement thermique, je suis responsable de trois autres centres de travail.
– Pourquoi veut-il ces relevés d'heures ?
– Qu'est-ce que j'en sais, moi ? Nous avons déjà suffisamment de paperasserie à faire comme cela. Je crois que Ralph veut simplement s'amuser avec des chiffres. S'il a le temps, tant mieux pour lui, qu'il fasse cela chez lui. J'ai assez à faire avec la productivité de mon secteur.
– Je vous comprends, Ted. Je verrai ce que je peux faire, lui dis-je, désireux de mettre un terme à la conversation.
– J'espère qu'il ne viendra plus rôder dans mon secteur.
– Je vous tiendrai au courant, Ted.

Après son départ, je demande à Fran de faire venir Ralph Nakamura. Je suis surpris de cette histoire, car Ralph n'est pas du genre agressif et, pourtant, il semble avoir mis Ted très en colère.

– Vous vouliez me voir ?
– Oui, Ralph. Entrez et asseyez-vous.

Il prend un fauteuil et s'assoit devant mon bureau.

– Maintenant, dites-moi ce que vous avez fait pour mettre Ted Spencer dans cet état ?

Il lève les yeux au ciel.

– Tout ce que je lui ai demandé, c'est de tenir un relevé précis de la durée réelle du cycle de traitement des pièces qui passent dans ses tours. Cela ne m'a pas paru très compliqué.

- Pour quelle raison lui avez-vous demandé cela ?
- Deux raisons essentiellement : tout d'abord, les données que nous avons sur le traitement thermique semblent très imprécises. Si ce que vous dites est vrai, à savoir que cette opération est vitale pour l'usine, j'ai pensé qu'il nous fallait des statistiques valables à ce sujet.
- Qu'est-ce qui vous fait croire que nos données sont si imprécises ?
- Ce sont les expéditions de la semaine dernière qui m'ont mis la puce à l'oreille. Il y a quelques jours, de mon propre chef, j'ai établi quelques projections sur le nombre d'expéditions que nous aurions réellement pu faire la semaine dernière sur la base du volume de pièces produit par les goulots. D'après ces projections, nous aurions dû être en mesure de procéder à dix-huit ou vingt expéditions au lieu de douze. La différence était si considérable que je me suis d'abord demandé si je n'avais pas fait une erreur. J'ai donc fait une contre-vérification mais je n'ai rien trouvé. Puis j'ai vu que les estimations pour la NCX-10 cadraient à peu près, mais que, pour le traitement thermique, il y avait une grosse différence.
- Et c'est cela qui vous a donné à croire que la base de données devait être erronée ?
- Exactement. Je suis donc allé voir Spencer et...
- Et quoi ?
- J'ai remarqué quelques trucs bizarres. J'ai commencé à lui poser des questions, mais il n'était pas très bavard. J'ai fini par lui demander carrément quand les pièces qui se trouvaient dans le four seraient terminées. Je voulais simplement vérifier si la durée réelle du cycle était proche de la norme. Il m'a répondu que les pièces sortiraient vers trois heures. Je suis parti et je suis revenu à trois heures, mais il n'y avait personne au four. J'ai attendu une dizaine de minutes, puis me suis mis à la recherche de Ted. Lorsque je l'ai trouvé, il m'a dit que les opérateurs du four travaillaient ailleurs et qu'ils déchargeraient les fours dans un moment. Cela ne m'a pas paru anormal et je suis retourné dans mon bureau. Puis, vers cinq heures et demie, alors que je m'apprêtais à rentrer chez moi, j'ai décidé de faire un tour vers les fours pour demander à quelle heure les pièces avaient été retirées, mais elles y étaient toujours.
- Elles n'avaient pas encore été déchargées deux heures et demie plus tard ?
- C'est exact. J'ai donc été trouver Sammy, le contremaître de la deuxième équipe, pour lui demander ce qui se passait. Il m'a dit qu'il manquait de personnel et qu'il ferait retirer les pièces du four plus tard, et que cela n'avait pas d'importance si les pièces restaient dans le four. Pendant que j'étais avec lui il a éteint les brûleurs, mais j'ai découvert plus tard que les pièces n'avaient en fait

été retirées qu'à huit heures. Je ne voulais pas créer un incident, mais j'ai pensé que si nous enregistrions la durée réelle de chaque cycle, nous aurions des chiffres réalistes pour établir les estimations. J'ai interrogé quelques-uns des ouvriers de l'équipe et ils m'ont dit que ce genre de retard était fréquent dans le traitement thermique.

- Vraiment ? Ralph... vous pouvez faire tous les relevés dont vous avez besoin. Ne vous occupez pas de Ted. Et faites la même chose sur la NCX-10.
- J'aimerais bien, mais c'est une vraie corvée. C'est pourquoi j'aurais voulu que Ted et les autres notent les durées.
- Très bien, je vais m'en occuper, et je vous remercie beaucoup.
- À votre disposition.
- À propos, quelle était l'autre raison ?
- Oh, ce n'est probablement pas très important.
- Dites-moi quand même.
- Je ne sais pas si c'est vraiment réalisable, mais j'ai pensé que nous pourrions peut-être trouver un moyen de nous servir des goulots pour savoir quand nous serons en mesure d'expédier une commande. J'envisage cette possibilité.
- Cela me semble intéressant, Ralph. Tenez-moi au courant.

Lorsque je termine de lui dire ce que Ralph a découvert à propos du traitement thermique, Bob Donovan a l'air penaud. Je suis très contrarié par tout cela. Je marche comme un lion en cage dans mon bureau tout en lui expliquant la situation et Bob n'ose pas m'interrompre.

Lorsque je me tais enfin, il tente de se justifier.

- Al, le problème c'est que les types n'ont rien à faire dans ce département tant que les pièces sont dans le four. Ils chargent, ferment les portes du four et il y en a pour six ou huit heures. Que peuvent-ils faire entre-temps ? Se tourner les pouces ?
- Je me moque de ce qu'ils font entre les cycles, tant qu'ils chargent et déchargent les pièces rapidement. Nous aurions presque pu traiter un autre lot de pièces pendant les cinq heures où nous avons attendu qu'ils finissent ce qu'ils faisaient ailleurs et rechargent les fours.
- D'accord. Voilà ce que je vous propose : nous prêtons ces gars à d'autres départements pendant le cycle, mais dès que celui-ci est terminé, nous les rappelons immédiatement pour...
- Non, je sais ce qui va se passer : tout le monde fera très attention pendant deux ou trois jours puis on reprendra les mauvaises habitudes. Je veux des ouvriers près de ces fours, prêts à charger et à décharger les pièces vingt-quatre heures sur vingt-quatre, sept jours par semaine. La première chose à faire, c'est de

désigner des contremaîtres qui seront responsables à plein temps de ce qui se passe dans ce secteur. Et vous pouvez dire à Ted Spencer que la prochaine fois que je le vois, il a intérêt à savoir ce qui se passe au traitement thermique ou il aura affaire à moi.

- Je n'y manquerai pas ! Mais vous vous rendez compte que vous parlez de deux, peut-être trois personnes par équipe.
- C'est tout ? Vous vous souvenez ce que le temps perdu sur un goulot nous coûte ?
- Compris. Pour être franc, ce que Ralph a découvert à propos du traitement thermique ressemble beaucoup à ce que j'ai moi-même constaté à propos des temps morts sur la NCX-10.
- C'est-à-dire?
- Bob me confirme que la NCX-10 reste parfois inactive pendant une demi-heure ou plus. Mais le problème n'est pas dû à la pause déjeuner. Si le réglage de la NCX-10 est en cours, même si c'est l'heure de déjeuner, les régleurs achèvent d'abord leur travail. Ou bien, si le réglage est long, ils vont déjeuner chacun à leur tour. Il n'y a donc pas d'interruption de cette opération pour cette raison. Mais si la machine s'arrête par exemple au milieu de l'après-midi, il arrive qu'elle reste ainsi pendant vingt, trente ou même quarante minutes avant que quelqu'un vienne commencer un nouveau réglage, car les régleurs sont occupés sur d'autres machines, qui ne constituent pas des goulots.
- Dans ce cas. Bob, nous devons faire pour la NCX-10 la même chose que pour le traitement thermique. Il faut que deux personnes, dont un opérateur qualifié, restent en permanence auprès de la machine. Lorsqu'elle s'arrête, ils peuvent commencer immédiatement à la préparer pour un autre lot.
- Je suis entièrement d'accord avec vous, mais cela va sembler bizarre. Tout le monde va penser que nous augmentons les coûts de main-d'œuvre directe des pièces qui sortent du traitement thermique et de la NCX-10.
- Chaque chose en son temps. Bob ; nous réglerons ce problème plus tard.

Le lendemain matin. Bob nous présente ses recommandations. Elles consistent essentiellement en quatre mesures. Les deux premières concernent ce dont lui et moi avons parlé la veille, c'est-à-dire l'affectation de deux personnes en permanence à la NCX-10 et d'un contremaître avec deux ouvriers aux fours de traitement thermique, et ce pour les trois équipes. Les deux autres recommandations concernent l'allégement de la charge de travail des goulots. Bob a calculé que, si nous pouvions mettre en service les vieilles machines qu'il a récupérées - la Zmegma et les deux autres - pendant une partie de la journée, nous pourrions accroître de dix-huit pour cent le volume des pièces produites par la NCX-10. Je suggère enfin une autre possibilité, à savoir que nous retirions une

partie des pièces en attente de traitement thermique pour les envoyer à des sous-traitants qui feraient le travail pour nous.
En écoutant Bob présenter ses recommandations, je me demande ce que Lou va dire. A ma grande surprise, il ne fait pas d'objection.

- Compte tenu de ce que nous savons, il est parfaitement légitime que nous affections des gens aux goulots, si cela doit accroître le *throughput*.
- Nous pouvons certainement justifier le coût de cette modification si elle augmente les ventes et, par voie de conséquence, la trésorerie. Par contre, je me demande où vous allez trouver le personnel nécessaire ?

Bob suggère que nous pourrions rappeler certains des ouvriers que nous avons licenciés.

- Non, nous ne pouvons pas faire cela. La division y est absolument opposée et nous ne pouvons reprendre personne sans son accord.
- Y a-t-il des ouvriers dans l'usine qui soient capables de faire ce travail ? demande Stacey.
- Vous voulez prendre des gens dans d'autres départements ? interroge Bob.
- Mais bien sûr ! Il faut prendre des gens qui sont actuellement affectés à des ressources non-goulots. Par définition, elles ont de toute façon un excédent de capacité.

Bob réfléchit pendant un instant avant de déclarer que cela ne pose pas de gros problèmes. Par ailleurs, certains des ouvriers qui n'ont pas été licenciés en raison de leur ancienneté connaissent bien la Zmegma et les deux autres machines, nous pourrions donc faire appel à eux. Mais l'affectation d'une équipe permanente de deux personnes à la NCX-10 lui semble toutefois plus difficile.

- Qui va faire les réglages sur les autres machines ? demande-t-il.
- Les opérateurs qui y travaillent actuellement en savent assez pour les régler eux-mêmes, lui dis-je.
- Nous pouvons toujours essayer. Ne craignez-vous pas que ces transferts de personnel transforment des ressources non-goulots en goulots ?
- L'important, Bob, c'est de maintenir le flux. Si nous déplaçons un ouvrier et que nous n'arrivons pas à maintenir le flux, nous le remettrons à son poste antérieur et nous prendrons quelqu'un d'un autre atelier. Et si nous n'arrivons toujours pas à maintenir le flux, il ne nous restera plus qu'à demander à la division l'autorisation de faire des heures supplémentaires ou de réintégrer quelques-uns des ouvriers que nous avons licenciés.
- Parfait, dans ces conditions je tente le coup. Lou nous donne sa bénédiction.
- Alors, allons-y. Bob, faites attention à choisir des gens compétents. À partir d'aujourd'hui, nous devons affecter nos meilleurs éléments aux goulots.

Aussitôt dit, aussitôt fait.
Une équipe solide veille maintenant sur la NCX-10. La Zmegma et les autres machines sont remises en service. Le sous-traitant n'est que trop heureux de traiter notre excédent de pièces et, dans notre propre atelier de traitement thermique, deux personnes dans chaque équipe sont postées en permanence près des fours pour le chargement et le déchargement immédiat des pièces. Donovan s'arrange avec les contremaîtres des différents centres de travail afin qu'il y en ait un en permanence pour superviser le traitement thermique.
Pour un contremaître, le poste de traitement thermique n'est qu'un minuscule royaume, pas très prestigieux. L'opération en elle-même n'est pas particulièrement intéressante, et le fait de n'avoir que deux ouvriers à diriger n'est guère valorisant. Pour éviter que le contremaître affecté à cette tâche ne prenne son transfert comme une brimade, je m'astreins à aller le voir plusieurs fois par jour. Tout en bavardant avec lui, je fais quelques allusions à la récompense que ne manquera pas de tirer celui qui sera capable d'améliorer la production des pièces qui passent au traitement thermique.
Quelques jours plus tard, alors que je me trouve à la sortie de la troisième équipe très tôt le matin, j'observe quelque chose de très intéressant. Le contremaître en charge est un jeune noir, nommé Mike Haley. Ses épaules sont tellement musclées qu'elles semblent toujours sur le point de faire éclater les coutures de sa chemise. Nous avons remarqué que, pendant la semaine précédente, il avait fait passer au traitement thermique environ dix pour cent de pièces de plus que les autres contremaîtres. Généralement, nous ne faisons pas de relevé sur la troisième équipe, et nous nous étions demandé si les biceps de Mike pouvaient expliquer cette différence. Pour en avoir le cœur net, je décide d'aller voir par moi-même comment les choses se déroulent.
En m'approchant, j'aperçois deux ouvriers qui s'activent à déplacer des pièces. Devant les fours, deux piles de pièces soigneusement disposées augmentent régulièrement. J'appelle Mike et lui demande ce qu'ils sont en train de faire.

- Ils se préparent.
- Que voulez-vous dire ?
- Ils se préparent à recharger l'un des fours dès qu'il aura fini son cycle. Chaque pile correspond à des pièces qui sont traitées à la même température.
- Autrement dit, vous séparez les lots en fonction de la température de traitement des pièces ?
- C'est ça. Je sais que ce n'est pas ce que nous sommes censés faire, mais vous avez besoin de ces pièces, n'est-ce pas ?

– Bien sûr, pas de problème. Mais pour le traitement, vous continuez à respecter le système de priorité ?
– Oh, bien sûr. Venez, je vais vous expliquer.

Mike me fait passer derrière les fours et m'amène devant une vieille table rouillée sur laquelle est posée la liste des commandes les plus en retard pour lesquelles il doit faire sortir des pièces pendant la semaine.

– Regardez la commande 22. Il nous faut cinquante pièces de la référence RB/11. Elles sont traitées à une température de 670°. Mais cinquante pièces seulement, cela ne suffit pas pour remplir le four. Maintenant, si vous prenez la commande numéro 31, elle nécessite 300 bagues de fixation qui sont également traitées à 670°.
– J'ai compris : après avoir chargé les cinquante pièces destinées à la commande 22, vous finirez de remplir le four avec une partie des bagues de fixation.
– Exactement. Mais nous trions les pièces d'avance pour pouvoir charger le four plus vite.
– Bien raisonné, Mike.
– Nous pourrions faire encore mieux si quelqu'un voulait bien écouter une idée qui me trotte dans la tête depuis un certain temps.
– Je vous écoute, Mike.
– Eh bien, actuellement il faut environ une heure pour recharger un tour avec un chariot élévateur ou à la main. Cela ne nous prendrait que deux minutes si nous avions un meilleur système. Chaque four a un plateau monté sur roulettes sur lequel on pose les pièces. Si nous pouvions avoir une plaque d'acier, avec un petit coup de main du bureau d'études, nous pourrions rendre ces plateaux interchangeables, et comme ça, nous pourrions empiler un chargement de pièces en avance et transférer les chargements dans le four avec un chariot élévateur. Nous gagnerions deux heures par jour, ce qui nous permettrait de faire un cycle supplémentaire de traitement thermique par semaine.
– Mike, vous avez une journée de congé demain, un autre contre-maître vous remplacera.
– J'accepte avec plaisir, dit-il en souriant. Mais pour quelle raison ?
– Parce qu'après-demain, je veux que vous passiez dans l'équipe de jour. Vous mettez ces procédures par écrit pour que nous puissions commencer à les mettre en place le plus vite possible. Continuez à faire fonctionner votre cervelle, nous en avons besoin.

Un peu plus tard dans la matinée, Donovan vient me rendre une petite visite dans mon bureau.

– Bonjour, Al.

– Bonjour, Bob. Vous avez reçu ma note à propos de Haley ?
– On s'en occupe.
– Très bien. N'oubliez pas de lui donner une augmentation lorsque les salaires seront débloqués.
– Vous pouvez compter sur moi.

Bob reste planté devant mon bureau, un petit sourire entendu aux lèvres.

– Autre chose, Bob ?
– J'ai une bonne nouvelle pour vous.
– Ah bon?
– Vous vous souvenez quand Jonah nous a demandé si toutes les pièces qui passaient au traitement thermique en avaient véritablement besoin ?

Je hoche la tête pour indiquer que je me le rappelle parfaitement.

– Je viens de m'apercevoir que, dans trois cas, ce n'est pas le bureau d'études qui a demandé un traitement thermique. C'était nous.
– Comment cela ?

Il m'explique que, cinq ans auparavant, un groupe d'experts du siège social avait décidé qu'il fallait augmenter les rendements de plusieurs centres d'usinage. Pour accélérer le processus, on avait donc modifié le réglage des outils de coupe. À chaque passe, au lieu de retirer une lamelle d'un millimètre d'épaisseur, l'outil retirait trois millimètres, fragilisant le métal, d'où la nécessité du traitement thermique.

– Mais les machines dont nous avons accru le rendement, poursuit Bob, se trouvent être des non-goulots. Elles ont une capacité suffisante pour que nous puissions ralentir leur production tout en satisfaisant la demande. Si nous retournons à la méthode précédente, nous n'avons plus besoin du traitement thermique et nous pouvons alléger d'environ vingt pour cent la charge de travail actuelle des fours.
– Formidable ! Mais est-ce que le bureau d'études approuvera ?
– J'ai gardé le meilleur pour la fin : c'est nous qui avons fait le changement il y a cinq ans.
– Donc, nous pouvons revenir à l'ancienne méthode quand nous voulons.
– Exactement! Nous n'avons pas besoin de l'accord du bureau d'études puisqu'il existe déjà une procédure agréée pour cette opération.

Il me quitte quelques instants plus tard, nanti des instructions nécessaires pour procéder aux changements le plus vite possible. Ainsi, me dis-je, en diminuant le rendement de certaines opérations, nous allons élever la productivité de l'ensemble de l'usine. Ce paradoxe apparent me fait sourire. Je pense que j'aurai du mal à faire croire cela aux gens du siège.

Chapitre 24

Vendredi après-midi, les ouvriers de la première équipe reprennent leurs voitures au parking et rentrent chez eux. Il y a l'embouteillage habituel à la sortie. Je suis tranquillement assis dans mon bureau, en train de traiter quelques papiers, lorsque soudain la porte s'ouvre à la volée... et un objet volant non identifié saute au plafond avant de rebondir sur mon bureau et de terminer sa course sur la moquette à côté de mon fauteuil. Complètement éberlué, je me penche pour identifier ce missile. C'est un bouchon de Champagne.

J'entends un énorme éclat de rire dans mon dos. Je me retourne et, dans la minute qui suit, j'ai l'impression que la moitié de l'usine s'est donné rendez-vous dans mon bureau. Il y a là Stacey, Bob Donovan qui tient à la main la bouteille d'où vient le bouchon, Ralph, Fran, deux secrétaires et plusieurs autres personnes, parmi lesquelles Lou. Fran me tend un des gobelets en plastique qu'elle est en train de distribuer. Bob le remplit à ras bords.

– Puis-je savoir le pourquoi de toute cette agitation ?
– Je vous le dirai dès que tout le monde aura quelque chose à boire, claironne Bob.

D'autres bouteilles sont ouvertes au milieu d'un brouhaha indescriptible et, lorsque tous les gobelets sont pleins. Bob lève le sien.

– Je bois au nouveau record d'expéditions établi par cette usine, dit-il solennellement. Lou a tenu les comptes pour nous et a constaté que l'ancien record mensuel était de trente et une commandes expédiées, représentant environ deux millions de dollars. Ce mois-ci, nous avons fait mieux que ça. Nous avons fait partir cinquante-sept commandes d'une valeur de trois millions de dollars.
– Non seulement nous avons expédié davantage de produits, dit Stacey, mais je viens de calculer le niveau de nos stocks et j'ai le plaisir de vous annoncer que, depuis le mois dernier, nos stocks d'encours ont diminué de douze pour cent.
– Alors, buvons tous au bénéfice que nous avons réalisé ! leur dis-je.

Nous trinquons.

– Mmmmm... délicieux ce champagne cuvée industrielle, s'exclame Stacey.
– C'est spécial, dit Ralph à Bob. C'est vous qui l'avez choisi ?
– Plus vous en buvez, meilleur il est...

Je m'apprête à demander que l'on remplisse à nouveau mon verre lorsque Fran me fait un signe.

– Monsieur Rogo ?

- Oui.
- Bill Peach au téléphone. Je secoue la tête en me demandant quelle tuile va me tomber dessus cette fois.
- Je le prends dans votre bureau, Fran.
- Oui, Bill, que puis-je faire pour vous ?
- Alex, je viens de parler à Johnny Jons.

Machinalement, je prends un crayon et un bloc de papier pour noter les références de la commande qui ne va pas manquer de nous causer des ennuis. J'attends que Peach continue, mais il ne dit rien.

- Quel est le problème, Bill ?
- Aucun problème, en fait, il était très content.
- Vraiment ? À quel sujet ?
- Il m'a dit que vous aviez rattrapé une bonne partie du retard des commandes destinées à ses clients depuis quelque temps. Je suppose que vous avez fait un effort particulier ?
- Oui et non. Nous avons un peu modifié nos procédures.
- Quoi qu'il en soit, il était très satisfait. Alex, je ne vous fais pas de cadeau lorsque les choses ne vont pas bien, alors, je voulais simplement vous remercier, dit Bill, personnellement et de la part de Jons, parce que cette fois-ci tout a été parfait.
- Merci, Bill, merci de m'avoir appelé.

Quelques heures plus tard, lorsque Stacey s'arrête devant ma porte, j'en suis au stade où j'ai du mal à articuler deux phrases à la suite. Je la remercie avec effusion, emporté par un élan d'affection auquel le Champagne n'est sans doute pas étranger.

- Je vous en prie. Monsieur Rogo. Je suis très heureuse que nous ayons eu quelque chose à fêter.

Elle arrête le moteur. Je lève les yeux vers ma maison où une lumière est encore allumée. J'ai eu la bonne idée d'appeler ma mère depuis le bureau pour lui dire de ne pas m'attendre. J'ai été bien inspiré, parce que notre petite fête s'est prolongée fort tard après le coup de téléphone de Peach. La moitié de notre groupe est allée dîner ensemble. Lou et Ralph se sont retirés relativement tôt, mais Donovan, Stacey et moi -en compagnie de quelques fêtards invétérés - sommes ensuite allés boire quelques verres dans un bar. Il est maintenant 1 h 30 et je suis très sérieusement parti.

La Buick est restée sur le parking du bar. Stacey, qui est sagement passée du Champagne au Coca-cola dès le début de la soirée, nous a généreusement servi de chauffeur, à Bob et à moi. Dix minutes plus tôt, nous avons laissé Bob devant la

porte de sa maison, en plus piteux état encore que moi. Si je me souviens bien, il doit demander à sa femme de nous amener demain matin récupérer nos véhicules.
Stacey sort de la voiture et vient m'ouvrir la porte. Je m'extirpe péniblement de mon siège. Légèrement titubant, je m'appuie contre la voiture.

- Je ne vous avais jamais vu sourire autant, dit Stacey.
- Ce soir, j'avais beaucoup de raisons de sourire.
- J'aimerais bien que vous soyez toujours aussi heureux aux réunions.
- J'en prends bonne note, lui dis-je d'une voix pâteuse, et je promets de beaucoup sourire à toutes les réunions.
- Allez, venez, je vais vous amener jusqu'à la porte.

Le bras passé autour de ma taille, elle me guide doucement vers le porche. Je lui demande si elle ne veut pas entrer pour prendre une tasse de café.

- Non merci. Il est tard et il vaut mieux que je rentre.
- Vous êtes sûre ?
- Certaine.

J'ai quelques difficultés à introduire la clé dans la serrure, mais j'y arrive enfin. Je me tourne vers Stacey et lui tends la main.

- Je vous remercie de cette merveilleuse soirée, je me suis bien amusé.

Tandis que nous nous serrons la main, je fais un pas en arrière, trébuche sur le seuil de la porte et perds l'équilibre.

- Woops !

Je m'étale de tout mon long, entraînant Stacey dans ma chute. Heureusement - ou malheureusement en la circonstance -, Stacey trouve cela très amusant. Le fou rire la gagne, et de grosses larmes roulent sur ses joues. Je me mets à rire à mon tour et nous piquons tous les deux une monumentale crise de fou rire lorsque la lumière s'allume.

- Salaud !

Je lève les yeux, ébloui par la lumière brutale. Et je la vois.

- Julie ? Qu'est-ce que tu fais ici ?

Sans un mot, elle sort comme une furie par la porte de la cuisine. Pendant que je me redresse pour me lancer à sa poursuite, j'entends la porte du garage qui s'ouvre. La lumière s'allume et sa silhouette se découpe dans la porte pendant un instant.

- Julie ! Attends un instant.

La porte du garage s'enroule dans un bruit d'enfer et lorsque je la rejoins, elle est déjà dans sa voiture. La portière claque. Je m'approche en titubant, agitant frénétiquement les bras. Elle fait hurler le moteur.

– Je reste debout toute la nuit à t'attendre, à écouter les réflexions de ta mère pendant des heures, me hurle-t-elle par la fenêtre, et tu as le culot de rentrer ivre avec une traînée !
– Mais Stacey n'est pas une traînée, c'est...

Appuyant à fond sur l'accélérateur, Julie fait marche arrière dans l'allée (manquant de peu la voiture de Stacey), enfile la rue à toute allure en faisant crisser ses pneus. Je reste planté là, incapable de faire un geste.

Le bruit de son moteur s'éloigne peu à peu. C'est fini, elle est partie.

Samedi matin, j'ouvre péniblement un œil et me redresse dans mon lit. Je pousse deux grognements : un à cause de la migraine qui me serre les tempes, le deuxième lorsque me revient en mémoire la scène d'hier soir.

Lorsque je me sens un peu mieux, je m'habille et descends à la cuisine pour me faire une tasse de café. Ma mère est déjà là.

– Tu sais que ta femme est venue ici la nuit dernière, me dit-elle pendant que je remplis ma tasse de café.

Elle me raconte ce qui s'est passé. Julie est arrivée peu après mon coup de téléphone. Les enfants et moi lui manquions et elle avait sauté dans sa voiture sur une impulsion. Elle voulait me faire une surprise. Elle avait parfaitement réussi !

Un peu plus tard, j'appelle les Barnett. Ada m'informe sèchement que Julie ne veut plus entendre parler de moi.

En arrivant à l'usine le lundi matin, Fran m'annonce que Stacey me cherche depuis qu'elle est arrivée. Je viens de m'installer derrière mon bureau lorsqu'elle fait son apparition.

– Bonjour. Vous avez une minute ?
– Bien sûr, Stacey. Entrez.

Elle a l'air très ennuyée et évite mon regard.

– Stacey, je suis désolé de ce qui s'est passé vendredi soir lorsque vous m'avez déposé chez moi.
– Ça ne fait rien. Est-ce que votre femme est revenue ?
– Non. Elle va rester chez ses parents pendant quelque temps.
– Est-ce seulement à cause de moi ?
– Non, Stacey, il y a déjà un certain temps que nous avons des problèmes.
– Al, je me sens un peu responsable. Voulez-vous que je lui parle ?
– Vous n'êtes pas obligée de le faire.
– Je crois que cela vaudrait mieux, vraiment. Quel est son numéro ?

Après tout, elle a peut-être raison. Je lui donne le numéro des Barnett. Elle le note et me promet d'appeler dans la journée. Je crois que notre conversation est terminée, mais elle reste là.

– Y a-t-il quelque chose d'autre ?
– Je crains bien que oui.

Elle fait une pause.

– De quoi s'agit-il ?
– Je crois que vous n'allez pas être très content, mais je suis pratiquement certaine que...
– Stacey, pour l'amour du ciel, que se passe-t-il ?
– Les goulots se sont multipliés.
– Que voulez-vous dire « les goulots se sont multipliés » ? Est-ce qu'une épidémie s'est déclarée dans l'usine ?
– Non. Mais nous avons un nouveau goulot, et peut-être même plusieurs, je n'en suis pas encore certaine. Regardez, je vais vous montrer.

Elle fait le tour du bureau et commence à déplier des listings d'ordinateur qu'elle a apportés avec elle.

– Voici les listes des pièces qui sont en attente au montage final.

Nous étudions les listes ensemble. Comme d'habitude, il y a pénurie de pièces en provenance des goulots mais, depuis quelques jours, nous manquons également de pièces produites par des ressources non-goulots.

– La semaine dernière, nous avons eu une commande de deux cents DBD50. Sur les cent soixante-douze pièces qui composent ce produit, il en manquait dix-sept. Une seule était une pièce « rouge ». Les autres étaient des pièces « vertes ». La pièce « rouge » est sortie du traitement thermique jeudi et était prête vendredi matin, mais les autres ne sont toujours pas arrivées.

Je me laisse aller contre le dossier de mon fauteuil et me masse le front.

– Bon sang, mais qu'est-ce qui se passe ? Je pensais que les pièces qui doivent passer par un goulot arriveraient au montage en dernier. Est-ce que nous manquons de matières premières pour fabriquer ces pièces « vertes »? Y a-t-il un problème avec les fournisseurs ?

Stacey secoue la tête.

– Non, je n'ai eu aucune difficulté avec les achats, et aucune des pièces n'a été confiée à des sous-traitants. Le problème est interne. C'est pour ça que je crois que nous avons un ou plusieurs nouveaux goulots.

Je me lève et fais quelques pas dans mon bureau.

– Peut-être qu'en augmentant le *throughput*, nous avons surchargé certaines machines, en dehors du traitement thermique et de la NCX-10, et qu'elles n'ont plus la capacité nécessaire pour produire le volume que nous leur demandons, suggère Stacey à voix basse.

Je hoche la tête. C'est tout à fait possible. Les goulots étant maintenant plus productifs, nous avons accru le *throughput* et rattrapé une partie de nos commandes en retard. Mais en augmentant la productivité de nos goulots, nous avons imposé une charge de travail supplémentaire aux autres postes de travail, et si la charge d'un de ces postes dépasse sa capacité maximale, nous nous retrouvons avec un nouveau goulot.

Va-t-il falloir que nous recommencions tout le travail que nous avons effectué pour découvrir ces nouveaux goulots ? Juste au moment où nous commencions à apercevoir la lumière au bout du tunnel...

Stacey replie les listings.

– Stacey, je veux que vous réunissiez un maximum d'informations sur les pièces, avec leur nombre exact, et les produits qui sont concernés, leurs gammes, la fréquence des manques, etc. De mon côté, je vais essayer de contacter Jonah pour lui demander ce qu'il pense de tout cela.

Stacey part et, pendant que Fran essaie d'entrer en contact avec Jonah, debout près de la fenêtre, je réfléchis. J'ai jugé positif le fait que nos stocks aient diminué après la mise en œuvre des nouvelles mesures visant à améliorer la productivité des goulots. Il y a un mois, nous étions submergés de pièces provenant de ressources non-goulots. Nous ne savions plus où les mettre. Au cours des deux dernières semaines, à mesure que nous assemblions des produits, nous avions peu à peu épuisé tous nos stocks. La semaine dernière, pour la première fois depuis mon arrivée à l'usine, j'avais pu me rendre à la chaîne de montage sans avoir à slalomer entre les piles de caisses contenant notre stock de pièces. C'était bon signe. Et aujourd'hui, nouveau pépin.

– Monsieur Rogo, j'ai Jonah en ligne.
– Jonah ? Bonjour. Nous avons encore des problèmes.
– Qu'est-ce qui ne va pas ?

Je lui décris brièvement les symptômes. Jonah me demande ce que nous avons fait depuis sa visite. Je lui raconte tout : le transfert du Contrôle de qualité en amont des goulots, la formation dispensée aux ouvriers pour qu'ils accordent une attention particulière aux pièces provenant des goulots, la remise en service des trois machines pour compléter la NCX-10, les nouvelles règles concernant le déjeuner, l'affectation d'équipes spéciales aux goulots, l'augmentation des lots de pièces qui passent par le traitement thermique, la mise en place du nouveau système de priorités dans l'usine...

– Un nouveau système de priorités ? m'interrompt Jonah.

Je lui explique le principe des étiquettes rouges et vertes, ainsi que le fonctionnement du système.

– Je crois qu'il vaudrait mieux que je vienne vous faire une autre visite.

Je suis à la maison ce soir-là lorsque le téléphone sonne.

– Bonsoir, fait la voix de Julie.
– Bonsoir.
– Je te dois des excuses. Je suis désolée à propos de vendredi soir. Stacey m'a appelée. Al, je suis vraiment confuse de ce malentendu.
– Eh bien... Il me semble qu'il y a beaucoup de malentendus entre nous depuis quelque temps.
– Je suis vraiment navrée. J'étais venue en croyant que tu serais heureux de me voir.
– J'aurais été heureux que tu restes. En fait, si j'avais su que tu venais, je serais rentré immédiatement à la maison après le travail.
– Je sais que j'aurais dû t'appeler, mais j'ai agi sur un coup de tête.
– Tu n'aurais pas dû m'attendre.
– Je pensais que tu allais rentrer d'une minute à l'autre. Pendant tout le temps où je t'ai attendu, ta mère m'a regardé d'un sale œil. Elle a fini par aller se coucher et les enfants aussi. Je me suis endormie sur le canapé et je me suis réveillée en entendant la voiture.
– Allez, c'est fini... amis comme avant ?

J'entends son soupir de soulagement.

– Oui. Quand nous voyons-nous ?

Je suggère vendredi, mais elle ne veut pas attendre aussi longtemps et nous convenons d'un rendez-vous mercredi.

Chapitre 25

J'ai une impression de déjà vu. À l'aéroport, le lendemain matin, j'accueille de nouveau Jonah lorsqu'il apparaît à la porte n° 2.

A dix heures, Bob, Lou, Ralph, Stacey et moi sommes assis dans la salle de conférences de l'usine. Jonah nous fait face.

– Commençons par quelques questions fondamentales : premièrement, avez-vous déterminé exactement quelles sont les pièces qui sont à l'origine du problème ?

Stacey, assise à la table entourée d'une véritable forteresse de papiers comme si elle s'apprêtait à soutenir un siège, lui tend une liste.

– Oui, dit-elle, nous les avons identifiées. J'ai passé la moitié de la nuit à les retrouver et à contrôler les données de l'ordinateur avec ce qui se trouve dans les ateliers. Il semble que le problème tourne autour d'une trentaine de pièces.
– Etes-vous bien certaine que les machines ont été approvisionnées en matières premières pour les fabriquer ?
– Certaine. Les matières premières sont disponibles comme prévu. Mais ces pièces n'arrivent pas au montage. Elles restent bloquées aux nouveaux goulots.
– Un instant, Stacey. Comment savez-vous qu'il s'agit vraiment d'un goulot ?
– Eh bien... puisqu'elles sont bloquées, j'ai pensé que...
– Avant de tirer des conclusions hâtives, prenons une demi-heure pour faire le tour de l'usine et voir ce qui se passe dans les ateliers, dit Jonah.

Quelques minutes plus tard, nous sommes devant un groupe de fraiseuses. Des pièces marquées d'une étiquette verte sont empilées sur le côté des machines. Stacey désigne du doigt celles qui sont attendues à l'atelier de montage. La plupart des pièces manquantes sont là, et elles portent toutes une étiquette verte. Bob appelle le contremaître, un dénommé Jake, et le présente à Jonah.

– Ouais, elles sont là depuis deux ou trois semaines, ou peut-être même plus, dit Jake.
– Mais nous en avons besoin tout de suite ! Comment se fait-il qu'elles ne soient pas usinées ?

Jake hausse les épaules.

– Savez-vous celles que vous voulez ? On vous les fait tout de suite, mais c'est pas comme ça que vous aviez dit pour les priorités !

Il nous montre un tas de pièces posées un peu plus loin.

- Vous voyez ces pièces ? Elles ont toutes une étiquette rouge. Il faut que nous nous en occupions avant de travailler sur les pièces « vertes ». C'est bien ce que vous nous avez dit de faire, non ?

Je commence à comprendre.

- Autrement dit, intervient Stacey, pendant que les pièces avec les étiquettes vertes s'accumulaient, vous avez consacré tout votre temps aux pièces destinées aux goulots.
- Une bonne partie de notre temps, en effet. Il n'y a que vingt-quatre heures dans une journée, si vous voyez ce que je veux dire?
- Quelle proportion représentent dans votre travail les pièces destinées aux goulots ? demande Jonah.
- Environ soixante-quinze à quatre-vingts pour cent. Tout ce qui va au traitement thermique ou à la NCX-10 doit d'abord passer chez nous. Tant que les pièces « rouges » continuent d'arriver - et nous en avons eu sans arrêt depuis que le nouveau système a été mis en place -, nous n'avons pas beaucoup de temps à consacrer aux pièces « vertes », et pourtant il y en a beaucoup.

Il y a un moment de silence. Je regarde les pièces, puis les machines, puis de nouveau Jake.

- Et maintenant, que faisons-nous ? demande Donovan, comme s'il avait lu dans mes pensées. Est-ce que nous allons intervertir les étiquettes pour que les pièces manquantes soient «rouges» au lieu de « vertes » ?

J'ai un geste d'exaspération.

- Je crois que la seule solution, c'est de travailler en urgence.
- Non, ce n'est pas du tout la solution, dit Jonah, parce que si vous travaillez en mode urgence maintenant, vous entrez dans un cercle vicieux et la situation ne pourra qu'empirer.
- Mais que pouvons-nous faire d'autre? demande Stacey en s'adressant à Jonah.
- Tout d'abord, je veux que nous allions voir les goulots parce qu'ils constituent un autre aspect du problème.

Avant même d'atteindre la NCX-10, nous apercevons le tas de pièces en cours. Il atteint presque la hauteur du chariot élévateur. Ce n'est même plus une montagne, c'est un massif montagneux. Les piles sont encore plus hautes que lorsque nous avons découvert que la NXC-10 était un goulot. Et partout, des étiquettes rouges. Derrière, c'est à peine si nous distinguons la NCX-10.

- Par où passons-nous pour atteindre cette machine? demande Ralph.
- Par ici, suivez-moi, dit Bob.

Il nous guide entre les piles de pièces et nous amène devant la machine.

- A vue de nez, dit Jonah, il me semble que vous en avez au moins pour un mois de travail pour faire passer toutes ces pièces dans cette machine, et je suis certain que, si nous allions au traitement thermique la situation serait la même. Savez-vous pourquoi vous avez une telle montagne d'encours ici ?
- Parce que tout le monde, en amont, donne la priorité aux pièces « rouges », dis-je.
- C'est une des raisons, en effet. Pourquoi un tel nombre de pièces qui passent par d'autres ateliers se trouve-t-il bloqué ici ?

Personne ne dit mot.

- Bien, je crois qu'il va falloir que je vous donne quelques explications sur le rapport entre les goulots et les non-goulots.

Jonah se tourne vers moi.

- À propos, Alex, vous souvenez-vous de ce que je vous ai dit à propos de l'inefficacité d'une usine dans laquelle tout le monde travaille tout le temps ? En voici l'illustration.

Jonah va jusqu'au poste de Contrôle de qualité le plus proche et prend un morceau de craie dont les contrôleurs se servent pour marquer les défauts sur les pièces qu'ils rejettent. Il s'agenouille sur le sol en ciment et pointe le doigt sur la NCX-10.

- Voici votre goulot, la NX... enfin, cette machine-là. Nous l'appellerons simplement « X ».

Il trace un grand X sur le sol. Puis il désigne les autres machines de la travée.

- X est alimentée par plusieurs ressources non-goulot. Comme nous avons appelé le goulot X, nous désignerons ces ressources non-goulot par la lettre « Y ». Maintenant, pour simplifier, voyons ce que donne la combinaison d'une ressource non-goulot et d'une ressource goulot...

Avec la craie, il écrit sur le sol : Y ———> X

Les pièces destinées aux différents produits constituent le lien qui unit ces deux ressources, explique Jonah, et la flèche indique évidemment le sens du flux entre l'une et l'autre. Il ajoute que nous pouvons considérer que n'importe quelle ressource non-goulot alimente X parce que, de toute façon, le stock de pièces que produit cette ressource non-goulot doit passer à un moment ou à un autre par X.

- Si nous nous référons à la définition d'une ressource non-goulot, nous savons que Y dispose d'un excédent de capacité. Pour cette raison, nous savons également que Y répondra plus vite à la demande que X. Disons que X et Y peuvent produire chacune pendant 600 heures chaque mois. Parce que X est un goulot, vous aurez besoin des 600 heures qu'elle peut faire pour répondre à la demande. Mettons

que vous n'ayez besoin que de 450 heures par mois, soit 75 pour cent d'Y pour que le flux soit égal à la demande. Que se passe-t-il lorsque Y a fait ses 450 heures ? Vous la laissez inactive ?

Bob intervient.

- Non, nous trouvons quelque chose d'autre à lui faire faire.
- Mais Y a déjà produit la quantité nécessaire pour répondre à la demande du marché, objecte Jonah.
- Dans ce cas, nous lui faisons prendre de l'avance sur le programme du mois suivant.
- Et si elle n'a pas de matière première pour travailler ?
- Eh bien, nous en faisons venir.
- C'est ça le problème. En effet, que faites-vous des heures de travail supplémentaire d'Y ? Les pièces qu'elle produit doivent bien aller quelque part. Y est plus rapide que X et, en continuant à faire travailler Y, le flux de pièces qui arrive à X est donc nécessairement supérieur au flux qui en sort. Et le résultat...

Il se dirige vers la montagne d'encours et nous la désigne d'un geste large.

- Vous vous retrouvez avec tout cela devant la machine X. Lorsque vous enfournez plus de matière première que le système peut transformer en *throughput*, qu'obtenez-vous ?
- Des excédents de stock, répond Stacey.
- Exactement. Essayons maintenant une autre combinaison : que se passe-t-il lorsque X approvisionne Y ?

Jonah se penche de nouveau pour écrire quelque chose sur le sol.

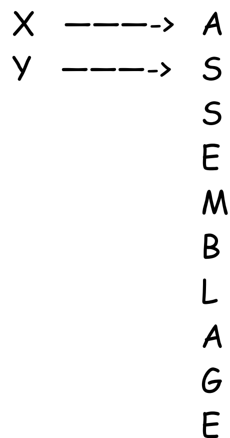
X ———> Y

- Sur les 600 heures que peut travailler la machine Y, combien peuvent être utilisées de façon productive dans ce cas ?
- Seulement 450, dit Stacey.
- C'est exact. Y étant approvisionnée exclusivement par X, le nombre maximum d'heures pendant lesquelles elle peut travailler est déterminé par la production de X. Et 600 heures de X sont égales à 450 heures pour Y. Après avoir travaillé pendant 450 heures, Y sera en manque de pièces à traiter ce qui, soit dit en passant, est tout à fait acceptable.
- Une petite minute, dis-je. Nous avons des machines goulots qui alimentent des machines non-goulots ici, dans l'usine. Par exemple, tout ce qui sort de la NCX-10 passe ensuite dans une machine non-goulot, mais je sais que nous ne laissons pas

les centres de travail non-goulots en aval de la NCX-10 inactifs une fois qu'ils ont traité les pièces provenant des goulots.

– Vous avez raison, dit Bob. Nous les alimentons avec des pièces qui n'ont rien à voir avec le goulot.
– Qui proviennent de machines non-goulots, autrement dit. Et savez-vous ce qui se produit lorsque vous faites travailler Y de cette façon ? Regardez.

Jonah trace un troisième diagramme sur le sol avec la craie.



– Dans ce cas, continue Jonah, certaines pièces ne transitent pas par un goulot ; elles sont traitées uniquement par une machine non-goulot et le flux va directement d'Y au montage. Par contre, les autres pièces transitent par un goulot et elles passent par X pour arriver jusqu'à l'atelier de montage où elles sont associées aux pièces Y pour former un produit fini. En situation réelle, le circuit Y consisterait sans doute à alimenter une machine non-goulot avec une autre machine non-goulot, puis encore une autre machine non-goulot, etc., jusqu'au montage final. Le circuit X peut passer par une série de machines non-goulots qui approvisionnent un goulot, qui à son tour alimente une série d'autres machines non-goulots. Dans notre cas, poursuit Jonah, nous avons un groupe de machines non-goulots en aval de X qui peuvent traiter des pièces provenant soit du circuit X, soit du circuit Y.

Mais pour ne pas compliquer les choses, le diagramme représentant la combinaison n'a que le plus petit nombre possible d'éléments : un X et un Y. Quel que soit le nombre de non-goulots dans le système, faire travailler Y simplement pour qu'elle ne reste pas inactive aura toujours le même résultat. Supposons donc que vous fassiez travailler X et Y sans arrêt pendant le nombre d'heures correspondant à leur capacité. Quel serait le rendement du système ?

– Excellent, dit Bob.

– Faux. En effet, que se passe-t-il lorsque le stock de pièces produit par X arrive à l'atelier de montage ?

Bob hausse les épaules.

– Nous assemblons les commandes et nous les faisons partir.
– Comment faites-vous cela ? Quatre-vingts pour cent de vos produits comprennent au moins une pièce provenant d'un goulot. Par quoi allez-vous remplacer la pièce qui n'est pas encore arrivée du goulot ?
– Ah, c'est vrai... J'avais oublié, grommelle Bob en se grattant la tête.
– Donc, dit Stacey, si nous ne pouvons pas assembler les commandes, nous nous retrouvons de nouveau avec des piles de pièces en réserve. Mais cette fois, l'excédent de stock ne s'accumule pas devant une machine goulot ; il s'entasse dans l'atelier de montage.
– Et un autre million de dollars est bloqué simplement pour que les machines puissent continuer à tourner.
– Vous comprenez ? Je vous le répète encore une fois, les machines non-goulots ne déterminent pas le *throughput*, même si elles fonctionnent vingt-quatre heures sur vingt-quatre.
– D'accord, mais que faites-vous des vingt pour cent de produits qui ne comportent aucune pièce fabriquée par les goulots ? Avec ceux-là, nous pouvons avoir des rendements très élevés.
– Vous croyez ?

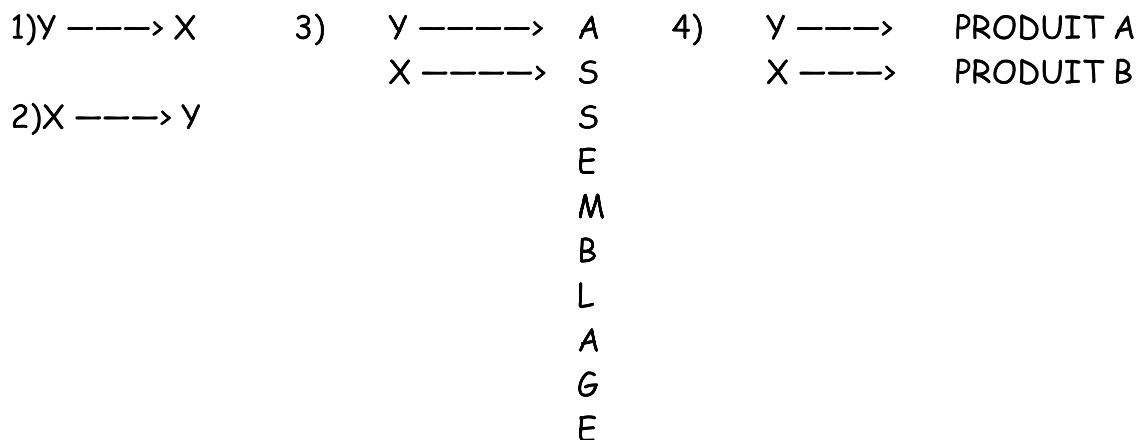
La craie recommence son ballet sur le sol...

Y ———> PRODUIT A
X ———> PRODUIT B

– Cette fois-ci, dit Jonah, X et Y travaillent indépendamment l'une de l'autre. Chacune est affectée à des demandes distinctes. Sur les 600 heures d'Y, combien le système peut-il en utiliser dans ce cas ?
– Toutes, répond Bob.
– Certainement pas. À première vue, effectivement, il semble que nous puissions utiliser cent pour cent du temps d'Y, mais réfléchissez bien.
– Nous ne pouvons utiliser que ce que la demande du marché peut absorber, dis-je.
– Exact, approuve Jonah. Par définition, Y a un excédent de capacité donc, si vous faites travailler Y au maximum, vous obtenez une nouvelle fois des excédents de stock, non plus d'encours, mais de produits finis. La contrainte, dans ce cas, ne se situe pas dans la production ; elle réside dans la capacité du marketing à vendre.

En l'écoutant, je revois les produits finis qui s'entassent dans nos entrepôts. Deux tiers au moins de ces stocks sont constitués de produits fabriqués entièrement avec des pièces provenant de machines non-goulots. En faisant tourner des non-goulots pour des raisons « d'efficacité », nous avons accumulé des stocks qui dépassent de très loin la demande. Quant au dernier tiers de nos produits finis, il comporte des pièces provenant des goulots, mais la plupart d'entre eux sont entreposés depuis deux ans. Ils sont obsolètes. Sur les quelque quinze cents unités que nous avons en stock, nous aurons de la chance si nous parvenons à en vendre une dizaine par mois. Pratiquement tous les produits compétitifs qui comportent des pièces fabriquées par les goulots sont vendus aussitôt qu'ils sortent de l'assemblage final. Quelques-uns attendent dans l'entrepôt pendant un jour ou deux avant de partir chez le client, mais leur nombre est très faible en raison des retards de commande.

Je regarde Jonah ; aux quatre diagrammes qu'il a tracés sur le sol, il a ajouté des chiffres, et ils se présentent maintenant de la façon suivante :



Jonah reprend sa démonstration.

– Nous avons examiné quatre combinaisons linéaires impliquant X et Y. Il est certain que nous pouvons créer une infinité de combinaisons d'X et d'Y, mais les quatre que nous avons là sont suffisamment fondamentales pour que nous en restions là. En effet, si nous nous en servons comme de cubes de construction, nous pouvons représenter n'importe quelle situation de production. Il n'est pas nécessaire d'envisager des milliards de combinaisons d'X et d'Y pour découvrir ce qui est universellement vrai dans tous ces cas : nous pouvons tirer un principe général en identifiant simplement ce qui se passe dans chacune de ces quatre hypothèses. Pouvez-vous me dire quel est leur point commun ?

Stacey souligne immédiatement que Y ne détermine jamais le produit des ventes pour le système. Chaque fois qu'il est possible d'activer Y au-dessus du niveau de X,

cela se traduit seulement par un excédent de stocks et non par une augmentation du produit des ventes.

– C'est exact et si nous suivons ce raisonnement jusqu'à sa conclusion logique, dit Jonah, nous pouvons formuler une règle simple qui sera vraie dans tous les cas : le niveau d'utilisation d'une ressource non-goulot n'est pas déterminé par son propre potentiel, mais par une autre contrainte au sein du système.

Il désigne la NCX-10.

– Cette machine est une contrainte majeure dans votre système. Lorsque vous faites travailler un non-goulot au-delà de ce que cette machine peut réaliser, vous n'augmentez pas la productivité mais vous faites au contraire exactement l'inverse : vous créez des excédents de stock et cela va à rencontre du but.
– Mais que sommes-nous censés faire ? demande Bob. Si nous ne donnons pas de travail aux ouvriers, nous aurons des temps d'inactivité qui abaisseront nos rendements.
– Et alors ? demande Jonah.

Donovan est déconcerté.

– Je vous demande pardon, mais comment diable pouvez-vous dire une chose pareille ?
– Regardez derrière vous. Bob. Regardez le monstre que vous avez créé. Il ne s'est pas constitué tout seul, ce sont vos propres décisions qui ont donné naissance à cette montagne de stocks. Pourquoi ? À cause de l'hypothèse erronée selon laquelle vous devez faire produire vos ouvriers en permanence ou vous en débarrasser pour « économiser » de l'argent.
– Admettons, intervient Lou, que cent pour cent soit un pourcentage non réaliste. Il nous en faut un qui soit acceptable, par exemple quatre-vingt-dix pour cent.
– Pourquoi quatre-vingt-dix pour cent serait-il un pourcentage acceptable ? s'étonne Jonah. Pourquoi pas soixante pour cent ou vingt-cinq pour cent ? Les chiffres n'ont aucune signification s'ils ne sont pas basés sur les contraintes du système. Avec suffisamment de matières premières, vous pouvez occuper un ouvrier jusqu'à ce qu'il prenne sa retraite. Mais pourquoi devriez-vous le faire ? Certainement pas si vous voulez gagner de l'argent.
– Vous êtes en train de nous dire que faire travailler un employé et tirer un profit de ce travail sont deux choses différentes, remarque Ralph.
– C'est parfaitement exact, et c'est une très bonne approximation de la deuxième règle que nous pouvons logiquement déduire des quatre combinaisons de X et Y dont nous avons parlé. De façon très précise, activer une ressource et l'utiliser ne sont pas synonymes.

Il explique que dans les deux règles, « utiliser » une ressource veut dire s'en servir d'une façon qui rapproche le système du but. « Activer » une ressource revient à appuyer sur le bouton de mise en marche d'une machine ; elle tourne, qu'il y ait ou non un avantage à tirer de son activité. En conséquence, activer une ressource non-goulot au maximum est un acte de stupidité maximum.

– Ces règles impliquent donc que nous ne devons pas chercher à optimiser chaque ressource du système, poursuit Jonah. Un système d'optima locaux n'est pas du tout un système optimum : c'est un système particulièrement inefficace.
– D'accord, dis-je, mais comment le fait de savoir tout cela peut-il nous aider à débloquer les pièces qui manquent aux fraiseuses et à les transmettre au montage final ?

Jonah a une réponse toute prête.

– Réfléchissez à l'accumulation des stocks aussi bien ici qu'au niveau des fraiseuses dans l'optique des deux règles dont nous venons de parler.
– Je crois que je vois la cause du problème, intervient Stacey. Nous envoyons de la matière première plus vite que les goulots ne peuvent la traiter.
– Exactement, approuve Jonah. Vous envoyez des matières premières aux ateliers chaque fois que des machines non-goulots sont sur le point de terminer le travail qu'elles ont en cours.
– Peut-être, mais les fraiseuses constituent un goulot, dis-je.

Jonah secoue la tête.

– Non, ce ne sont pas des goulots comme en témoigne cet excédent de stock qui est derrière vous. Voyez-vous, intrinsèquement les fraiseuses ne sont pas un goulot ; c'est vous qui les avez transformées en goulots.

Lorsqu'on augmente le *throughput*, nous dit-il, il est tout à fait possible de créer de nouveaux goulots. Mais la plupart des usines disposent d'un tel excédent de capacité qu'il faut une augmentation considérable du *throughput* avant que cela ne se produise. Nous n'avons eu qu'un accroissement de vingt pour cent. Lorsque je lui avais parlé au téléphone, il avait estimé qu'il y avait peu de probabilités pour qu'apparaisse un nouveau goulot.

La cause du problème dans notre cas était que, en dépit de l'augmentation du *throughput*, nous avions continué à alimenter les machines avec des pièces comme si nous voulions à tout prix que tous nos ouvriers soient en permanence « activés ». Ceci avait alourdi la charge de travail des fraiseuses et les avait amenées à saturation. Les pièces « rouges » prioritaires avaient été traitées mais les « vertes » s'étaient accumulées. Non seulement avions-nous ainsi créé des excédents de stocks au niveau de la NCX-10 et du traitement thermique, mais en raison du volume

de pièces goulots, nous avions bloqué le flux à un autre centre de travail et empêché ainsi des pièces non-goulots d'atteindre l'assemblage.

– Très bien, dis-je quand il a fini. Je vois maintenant les failles de nos méthodes. Pouvez-vous nous dire ce que nous devrions faire pour remédier au problème ?
– Je veux que vous y réfléchissiez tous pendant que nous retournons à la salle de conférences, et nous parlerons ensuite de ce que vous devriez faire. La solution est relativement simple.

Chapitre 26

La simplicité de la solution ne m'apparaît qu'une fois rentré à la maison. Assis à la table de la cuisine devant un bloc de papier, je suis en train de réfléchir à ce que Jonah a suggéré dans l'après-midi lorsque Sharon entre et vient s'asseoir à côté de moi.

– Bonsoir Papa.
– Bonsoir, ma poupée. Quoi de neuf ?
– Pas grand-chose, je me demandais ce que tu faisais.
– Je travaille.
– Je peux t'aider ?
– Euh... Je ne sais pas. C'est assez technique et tu risques de t'ennuyer.
– Ah... Tu veux que je m'en aille ? Je me sens coupable.
– Non, pas si tu as envie de rester. Veux-tu essayer de résoudre un problème ?
– Oh oui !
– Très bien. Voyons, comment pourrais-je t'expliquer les choses simplement ? Tu te souviens de la sortie que j'ai faite avec Dave et les scouts ?
– Elle ne s'en souvient sûrement pas, mais moi, oui ! annonce Dave qui entre en coup de vent dans la cuisine. Moi, je peux t'aider.
– Mon garçon, je crois que tu te prépares une grande carrière dans la vente.

Sharon proteste énergiquement,

– Tu n'y étais même pas, dit son frère dédaigneusement.
– Mais je vous ai entendu en parler !
– Assez tous les deux. Nous allons travailler ensemble. Le problème est le suivant : nous avons un groupe de scouts qui marchent en file indienne dans la forêt. Au milieu, il y a Herbie. Nous avons déjà allégé son sac à dos pour qu'il puisse avancer plus vite, mais il est toujours le plus lent de la troupe. Tous les autres veulent aller plus vite que lui, mais si je les laisse faire, la file s'étirera et un certain nombre de garçons se perdront. Pour une raison X, nous ne pouvons pas déplacer Herbie de sa position en milieu de colonne. La question est donc : comment faire pour que la file ne s'étire pas ?

Les deux enfants froncent les sourcils, perplexes.

– Allez tous les deux dans la pièce à côté. Je vous laisse dix minutes pour réfléchir, puis nous verrons lequel de vous a la meilleure idée pour que la colonne reste groupée.
– On gagne quelque chose ? demande Dave.

– Ce que vous voulez... dans les limites du raisonnable.
– Ce qu'on veut, vraiment ?
– J'ai dit... dans les limites du raisonnable, Sharon.

Ils sortent et reviennent dix minutes plus tard en se bousculant.

– Prêts?

Ils s'assoient en face de moi et,

– Tu veux que je te dise mon idée ?
– Vas-y, Sharon, je t'écoute.
– La mienne est meilleure.
– Laisse-la parler, Dave.
– Voilà : il te faut un tambour.
– Pardon?
– Tu sais bien... comme dans un défilé.
– Ah ! Je vois ce que tu veux dire. Il n'y a pas de trous dans un défilé. Tout le monde marche au pas.

Sharon rayonne. Son frère lui jette un regard furibond.

– Tout le monde marche au pas... au son du tambour. Je réfléchis à voix haute. D'accord, Sharon, mais comment empêches-tu ceux qui sont devant Herbie d'aller plus vite que lui ?
– Tu fais battre le tambour par Herbie
– Hé, pas mal du tout, ton idée !
– Mais la mienne est meilleure, insiste Dave.
– Vas-y, petit malin, dis-nous ça.
– Tu attaches tout le monde avec des cordes
– Des cordes ?
– Oui, comme les alpinistes. Tu noues une corde autour de la taille de tous les garçons, comme ça, personne ne se perd et personne ne peut accélérer l'allure sans entraîner les autres.
– Mmmmm... très astucieux.

Comme cela, la file - représentée à l'usine par l'ensemble des stocks - ne serait jamais plus longue que la corde qui aurait, bien sûr, une longueur prédéterminée, de sorte que nous pourrions la contrôler avec précision. Tout le monde serait obligé de marcher à la même vitesse. J'admire l'ingéniosité de mon fils.

– Si on y réfléchit, la corde constitue un lien physique entre toutes les machines, comme dans une chaîne de montage.
– C'est ça ! Tu m'as bien dit une fois qu'une chaîne de montage était la meilleure façon de produire des choses ?

- C'est exact, c'est la méthode la plus efficace pour fabriquer des produits. En fait, c'est celle que nous adoptons pour l'assemblage final de la plupart de nos produits. Le problème, c'est que nous ne pouvons pas avoir de chaînes dans toute l'usine.

Dave a l'air déçu.

- Mais vos deux idées sont excellentes. En les modifiant un tout petit peu, nous aurons presque la solution qui nous a été suggérée aujourd'hui.
- Comment ça ?
- Vois-tu, pour que la colonne ne se défasse pas, il ne serait pas vraiment nécessaire que tout le monde marche exactement au même pas ou soit encordé. Il suffirait d'empêcher le premier garçon de la file de marcher plus vite qu'Herbie, comme ça tous les garçons resteraient groupés.
- Alors, on attache seulement Herbie et le premier garçon.
- Ou alors, ajoute Sharon, Herbie et lui ont un signal convenu : quand le premier va trop vite, Herbie lui demande d'attendre ou de ralentir.
- C'est exact, vous avez parfaitement compris tous les deux.
- Alors, qu'est-ce qu'on a gagné ?
- Qu'est-ce qui vous ferait plaisir ? Une pizza ? Un film ?

Ils réfléchissent en silence pendant un moment.

- Un film, ce serait bien, mais ce qui serait encore mieux, c'est que tu fasses revenir Maman à la maison.

Je ne sais quoi dire.

- Mais si tu ne peux pas, on comprendra.
- Je fais tout mon possible, mes enfants. En attendant, si nous allions au cinéma ?

Une fois les enfants couchés, je m'assieds un moment au salon. Pour la énième fois, je me demande si Julie reviendra. Comparé à mes difficultés conjugales, le problème des stocks à l'usine me paraît simple... maintenant du moins. Tous les problèmes paraissent simples lorsqu'on a trouvé la solution.

En effet, nous allons faire exactement ce que Sharon et Dave ont suggéré. Les Herbie (les goulots) nous diront à quel moment nous devons accroître le débit du système, mais à la place du tambour et des cordes, nous utiliserons des ordinateurs.

Lorsque nous étions retournés dans la salle de conférences cet après-midi, nous étions tombés d'accord sur le fait que nous sur-approvisionnions les machines en matières premières. Nous n'avons pas besoin d'avoir un stock de pièces pour 5 ou 6 semaines à chaque goulot pour maintenir sa production.

- Si nous gardons des matières premières en réserve pour les pièces « rouges » au lieu d'en donner dès qu'une machine non-goulot n'a plus rien à faire, les

fraiseuses auront le temps de travailler sur les pièces « vertes », et celles qui nous font défaut arriveront à l'atelier de montage sans problème.

Jonah avait approuvé d'un hochement de tête.

– Exact, Stacey. Vous devez imaginer un moyen de distribuer la matière première pour les pièces « rouges » en fonction du rythme des besoins des goulots et uniquement à ce rythme.

Quelque chose me gêne.

– Très bien, mais comment programmer les sorties de matières premières pour qu'elles arrivent aux goulots au moment où ils en ont besoin ?

Stacey avait abondé en mon sens.

– Alex a raison, nous ne voulons pas le problème inverse, c'est-à-dire ne pas avoir de travail à donner aux goulots.

– Nous avons au moins un mois devant nous avant que cela n'arrive, même si nous ne laissons sortir aucune étiquette rouge à partir d'aujourd'hui, avait dit Bob, mais je sais ce que vous voulez dire : si nous laissons un goulot inactif, nous perdons du *throughput*.

– Il nous faut donc une sorte de signal pour relier les goulots au programme de sortie des matières premières.

Ralph était alors intervenu dans la conversation.

– Excusez-moi, je ne peux rien affirmer, mais nous pouvons peut-être prévoir les sorties de matières premières avec un système fondé sur les données que nous avons réunies sur chacun des goulots.

Je ne suivais pas très bien son raisonnement.

– Depuis que nous avons mis en place le suivi des entrées et sorties des goulots, je me suis aperçu que je pouvais prévoir plusieurs semaines à l'avance ce sur quoi chacun travaillerait à un moment donné. Voyez-vous, tant que je sais exactement ce qui est en attente, il me suffit de faire la moyenne du temps de réglage et de passage de chaque type de pièce dans la machine pour calculer quand un lot doit sortir du goulot. Puisqu'un seul centre de travail est concerné, avec une dépendance moins grande nous pouvons faire la moyenne des fluctuations aléatoires et avoir ainsi une meilleure précision.

Ralph nous avait ensuite expliqué que, d'après ses observations, il fallait environ deux semaines, à un ou deux jours près, pour que la matière première arrive aux goulots après les premières opérations.

– Donc, en ajoutant deux semaines aux temps de réglage et de passage en machine, je déterminerai le temps qui s'écoulera avant que le goulot ne commence effectivement à travailler sur les matières premières que nous distribuons. À mesure que chaque lot sortira du goulot, nous pourrons actualiser

nos données et calculer la date à laquelle Stacey devra envoyer d'autres pièces « rouges ».

L'idée de Ralph avait paru excellente à Jonah.

– Quel degré de précision pensez-vous pouvoir atteindre ? avais-je demandé à Ralph.
– Je crois que nous devrions pouvoir établir des prévisions au jour près. Donc, si nous maintenons un stock de trois jours d'encours, par exemple, en amont de chaque goulot, nous devrions avoir une bonne marge de sécurité.

Nous avions tous été impressionnés par les arguments de Ralph, mais Jonah n'en était pas resté là.

– En fait, Ralph, vous pouvez faire beaucoup mieux encore avec les mêmes données.
– Quoi par exemple ?
– Vous pouvez aussi vous attaquer au problème des stocks en amont du montage.

J'avais immédiatement compris où il voulait en venir.

– En plus des excédents de stocks de pièces au niveau des goulots, nous pouvons traiter également le problème des pièces non-goulots, n'est-ce pas ?
– C'est exact.

Ralph ne voyait pas comment il pouvait faire cela. Jonah lui avait alors donné quelques indications. Si Ralph parvenait à établir un calendrier de sortie des matières premières pour les pièces « rouges », il pouvait aussi en calculer un pour le montage final. Sachant à quel moment les pièces produites par les goulots arriveraient au montage, il pouvait faire le calcul inverse et déterminer le transfert des pièces non-goulots à chaque étape de leur circuit. Ainsi, les goulots réguleraient les sorties de matières premières à traiter dans toute l'usine.

– Cela aura le même effet que de déplacer les goulots en tête du cycle de production, ce que j'avais l'intention de faire initialement.
– Tout cela me semble parfait, mais je tiens à préciser que j'ignore combien de temps il me faudra pour programmer l'ordinateur dans ce sens. Tout ce qui concerne les matières destinées aux pièces « rouges » peut être mis en place assez rapidement. Pour le reste, il faudra un certain temps.
– Allez, Ralphie, avait plaisanté Bob, un génie de l'informatique comme toi devrait pouvoir sortir ça en un tour de main !
– Je peux sortir quelque chose en un tour de main, mais je ne garantis pas le résultat.
– Du calme, Bob. Si nous allégeons la charge de travail des fraiseuses, nous sommes tranquilles pour un moment, et cela vous donnera le temps de développer un programme, Ralph.

– Vous avez peut-être le temps de souffler un peu, avait annoncé Jonah à cet instant, mais mon vol pour Chicago part dans trente-cinq minutes.

Prenant tout à coup conscience de l'heure, j'avais dû mettre un terme brutal à notre réunion. Jonah et moi avions piqué un sprint jusqu'à ma voiture et, en ignorant superbement les panneaux de limitation de vitesse, j'étais parvenu à déposer Jonah à l'aéroport juste à temps.

– Alex, je m'intéresse tout particulièrement aux usines comme la vôtre. J'apprécierais que vous me teniez au courant de l'évolution de la situation.
– Bien sûr ! D'ailleurs c'était mon intention.
– Merci, je vous appellerai bientôt.

Sur ce, il me fit un geste de la main et s'engouffra dans l'aéroport. Je pense qu'il avait dû réussir à prendre son avion, puisque je n'en ai plus entendu parler.

Le lendemain matin, je convoque tout le monde pour étudier la façon de mettre en route cette approche. Mais avant même que la discussion ne commence. Bob Donovan tire la sonnette d'alarme.

– Je crois que nous allons avoir un gros problème.
– Comment cela ?
– Que va-t-il se passer si les rendements baissent dans toute l'usine ?
– C'est un risque que nous devons prendre, Bob.
– D'accord, mais beaucoup de gens vont rester sans rien faire.
– Il est effectivement possible que quelques ouvriers restent inactifs de temps à autre.
– Et nous allons les laisser les bras croisés ?
– Pourquoi pas ? rétorque Stacey. De toute façon, nous les payons. Cela ne nous coûtera pas plus cher. Qu'un ouvrier fabrique une pièce ou qu'il ne fasse rien pendant un moment, cela ne grèvera pas nos dépenses de fonctionnement. Par contre, les excédents de stocks, eux, immobilisent beaucoup d'argent !
– Que faites-vous des états mensuels ? Il me semble que lorsque notre bon copain Bill Peach sera sur le point de décider, à la fin du mois, s'il ferme ou non l'usine, la baisse de nos rendements ne sera pas un élément très positif pour nous Je me suis laissé dire que c'était leur dada, aux gens du siège.
– Il n'a pas tort. Al, dit Lou.

Pendant un grand moment, on n'entend plus dans la pièce que le ronronnement du climatiseur. Puis je respire un grand coup et je me lance.

– Très bien ! Écoutez-moi tous : si nous n'appliquons pas un système qui nous permet de réguler le flux en fonction des goulots, nous manquons une occasion unique d'améliorer nos résultats et de sauver l'usine. Je n'ai pas l'intention de laisser faire ça, simplement pour respecter une norme qui a manifestement plus

d'effet sur les bureaucrates que sur les résultats financiers. Fonçons, et si les rendements tombent, tant pis !

Ce morceau de bravoure semble émouvoir mon auditoire. Je poursuis :

– Bob, si vous voyez vraiment beaucoup de bras croisés dans les ateliers, inutile de leur tomber dessus, arrangez-vous simplement pour que ça ne se voie pas dans les états du mois prochain, d'accord ?
– Compris Patron !

Chapitre 27

... Je conclurai en disant que, sans la hausse du chiffre d'affaires réalisé par l'usine de Bearington le mois dernier, la division UniWare aurait été déficitaire pour le septième mois consécutif. Toutes les autres unités de la division n'ont enregistré que des gains marginaux ou ont perdu de l'argent. En dépit de l'amélioration à Bearington, et du fait qu'elle a permis à la division de dégager un bénéfice d'exploitation pour la première fois cette année, il nous reste beaucoup de chemin à parcourir avant de recouvrer une situation financière solide. »

Ethan Frost termine ainsi un exposé et, sur un signe de tête de Bill Peach, se rassied. Je suis assis vers le milieu de la longue table autour de laquelle tous les directeurs d'usine sont rassemblés. À la droite de Peach, Hilton Smyth n'a pas l'air d'apprécier les compliments de Frost au sujet de mon usine et me considère d'un œil hostile. Néanmoins, je me détends dans mon fauteuil et m'accorde le luxe de contempler un moment, par la fenêtre, la ville inondée de soleil.

Le mois de mai est fini. Mis à part les problèmes de manque de pièces provenant des non-goulots, aujourd'hui résolus, le mois a été excellent. Nous programmons désormais la sortie de toutes les matières premières selon un nouveau système imaginé par Ralph Nakamura, régulé par le débit des goulots. À chacun d'eux, Ralph a installé un terminal d'ordinateur, de sorte qu'à mesure que les stocks sont traités, les informations sont immédiatement transmises à la base de données. Les premiers résultats obtenus avec le nouveau système sont excellents.

Après quelques expériences, Ralph avait rapidement découvert que nous pouvions prévoir la date de départ d'une livraison à un jour près. Partant de là, nous avons pu dresser, à l'intention du service marketing, une liste de toutes les commandes, avec leur date d'expédition respective (j'ignore si le marketing a pris cette liste au sérieux, mais jusqu'à présent, elle a été respectée à la lettre).

Bill Peach me tire de ma rêverie.

- Rogo, puisque vous êtes le seul parmi nous à avoir amélioré vos résultats, nous commencerons par votre rapport.

Ouvrant mon dossier, je commence à exposer la situation de l'usine. Sur presque tous les plans, nous avons fait un bon mois. Le niveau des stocks a beaucoup baissé et continue de chuter rapidement. En retenant certaines matières premières, nous ne sommes plus submergés par les encours. Les pièces arrivent aux goulots au moment opportun et elles circulent dans l'usine de façon beaucoup plus fluide qu'auparavant.

Et les rendements ? Eh bien, au début, ils ont baissé lorsque nous avons ralenti l'approvisionnement en matières premières des ateliers, mais pas autant que nous l'avions craint, car nous puisions dans les excédents de stock. Mais avec l'accélération spectaculaire du rythme des expéditions, nous avons très vite épuisé cet excédent. Avec la reprise des approvisionnements de matières premières aux machines non-goulots, les rendements augmentent de nouveau.
Donovan m'a même informé confidentiellement qu'ils reviendront pratiquement à leur niveau antérieur.
Mais la meilleure nouvelle, c'est que nous n'avons plus de commandes en retard. Incroyable à première vue, mais vrai. Le service à la clientèle est donc meilleur. Le *throughput* est en hausse. Nous sommes convalescents.
Dommage que nous ne puissions pas dévoiler les dessous de ce redressement dans le rapport que nous présentons.
J'ai fini, je lève les yeux et vois Hilton Smyth qui murmure quelque chose à l'oreille de Peach. Bill hoche la tête puis se tourne vers moi.
- Beau travail, Al, me lance-t-il, un peu crispé.
Pas un mot de plus. Il passe la parole à un autre directeur. Je suis passablement dépité par son laconisme et l'absence de commentaires plus flatteurs de sa part, surtout après l'éloge de Frost. J'étais arrivé à la réunion avec le sentiment d'avoir sauvé l'usine, et je m'attendais à un peu plus d'enthousiasme.
Mais il est vrai que Peach ignore l'ampleur du changement. Aurions-nous dû tout lui dire ? Lou pensait que nous devions le faire, mais j'avais préféré attendre encore un peu.
Nous pourrions aller le voir, lui dévoiler toutes nos cartes et le laisser décider. C'est ce que nous finirons par faire, mais un peu plus tard, et j'avais pour cela une bonne raison.
Je travaille avec Bill depuis de longues années et je le connais bien. C'est un homme intelligent, mais pas un novateur. Deux ans auparavant, il nous aurait peut-être laissé tenter l'expérience, mais plus aujourd'hui. J'ai le pressentiment que, si nous lui parlons tout de suite de ce que nous tentons, il s'affolera et m'ordonnera de gérer l'usine selon les méthodes comptables auxquelles il croit.
Je dois gagner du temps jusqu'à ce que je puisse lui démontrer de façon irréfutable que ma méthode (celle de Jonah plutôt) fonctionne. Il est encore trop tôt pour cela. Nous avons piétiné trop de règles établies pour pouvoir le mettre au courant sans risque.
Mais la grande inconnue reste le temps. Peach n'est pas revenu sur sa menace de fermer l'usine. Je pensais qu'il dirait quelque chose (devant les autres ou en privé) après avoir entendu mon rapport, mais il n'a pas soufflé mot. Je l'observe

discrètement à l'autre bout de la table : il semble distrait, ce qui n'est pas dans ses habitudes. Il n'a pas vraiment l'air intéressé par ce qui se passe, et on dirait que Hilton Smyth lui souffle ses paroles. Que peut-il bien avoir ?
La réunion s'achève une heure après le déjeuner et je décide d'avoir une entrevue avec Peach s'il peut me recevoir. Je le suis dans le couloir et lui demande de m'accorder quelques minutes. Il acquiesce et m'entraîne dans son bureau.
- Alors Bill, allez-vous nous donner notre chance ? ne puis-je m'empêcher de demander dès que la porte se referme.

Nous nous asseyons chacun dans un fauteuil devant son bureau. L'ambiance est ainsi moins formelle.
- Qu'est-ce qui vous fait croire cela? lance-t-il en me regardant droit dans les yeux.
- Bearington est sur la bonne voie. Nous pouvons faire gagner de l'argent à la division.
- Vraiment ? Vous avez eu un bon mois, d'accord, mais en sera-t-il de même le mois prochain, et le mois d'après et les mois suivants ? C'est ce que j'attends de voir.
- Nous pouvons le faire.
- Je vais être franc avec vous, Al : je ne suis pas encore convaincu que cela n'est pas simplement un feu de paille. Vous aviez tellement de commandes en retard, il fallait bien qu'elles partent un beau jour, non ? En revanche, qu'avez-vous fait pour réduire les coûts ? Rien, à ma connaissance. Pour que votre usine soit rentable à long terme, il faudrait abaisser les dépenses de fonctionnement de dix à quinze pour cent.

Mon estomac se noue mais je plaiderai ma cause jusqu'au bout.
- Bill, si nous faisons encore mieux le mois prochain, nous donnerez-vous au moins un autre délai avant de recommander la fermeture de l'usine ?

Il secoue la tête, l'air navré.
- Il faudra faire beaucoup mieux que ce que vous avez réalisé le mois dernier.
- Combien ?
- Quinze pour cent de mieux par rapport aux chiffres que vous m'avez présentés.

Je hoche la tête.
- Je crois que c'est à notre portée.
- Très bien. dit-il, manifestement surpris par mon assurance. Si vous y arrivez et montrez que vous pouvez maintenir ce rythme, Bearington restera ouverte.

Je souris, si nous réussissons, pense-je, vous n'êtes pas assez stupide pour vous passer de nous.
Peach se lève. Notre conversation est terminée et je prends congé.

Une fois sur l'autoroute, ma Buick s'envole, je roule pied au plancher, la radio à fond, complètement surexcité. Les pensées se bousculent dans ma tête.
Il y a deux mois, je pensais qu'à cette époque je serais en train d'envoyer des curriculum vitae dans tous les azimuts. Et aujourd'hui, Peach dit que, si nous faisons encore un bon mois, l'usine restera ouverte. Nous y sommes presque, nous allons peut-être nous en tirer.
Mais quinze pour cent... ?
Nous avons digéré notre matelas de commandes en retard à une allure vertigineuse, ce qui nous a permis de livrer un volume de produits incroyable par comparaison non seulement au mois, mais au trimestre et même à l'année précédente. Nous avons donc eu des rentrées d'argent considérables qui ont bien arrangé notre situation comptable. Nous n'avons plus de retard et les nouvelles commandes partent beaucoup plus vite qu'auparavant.
Je me demande soudain si je ne me suis pas mis dans de sales draps : où vais-je trouver les commandes nécessaires pour obtenir ces quinze pour cent de mieux ?
Peach n'exige pas seulement un bon mois, il veut un mois exceptionnel. Il n'a rien promis. Moi si, et probablement trop. J'essaie de me rappeler le volume des commandes des prochaines semaines et de calculer s'il sera suffisant pour parvenir à améliorer de quinze pour cent les résultats financiers de mai. J'ai l'affreux pressentiment que non.
Bon, je peux toujours anticiper sur les livraisons en expédiant en juin les commandes prévues pour la première ou la deuxième semaine de juillet.
Et après ? Nous nous retrouverons sans rien faire. Il faut davantage de commandes.
Je me demande où Jonah peut bien se trouver en ce moment.
Un coup d'œil au compteur m'indique que je roule beaucoup trop vite. Je ralentis, desserre ma cravate et essaie de me calmer. Inutile de me tuer en allant à l'usine, d'autant que, lorsque j'y arriverai, il sera l'heure de rentrer à la maison.
À cet instant, je passe sous le panneau annonçant la sortie pour Forest Grove. Pourquoi pas ? Il y a deux jours que je n'ai vu ni Julie, ni les enfants. Depuis le début des vacances, tout ce petit monde est installé chez les parents de Julie.
Je prends la direction de Forest Grove. Dans une station-service, j'appelle Fran au bureau. Je lui demande d'abord d'annoncer à Bob, Stacey, Ralph et Lou que la réunion s'est bien passée pour nous, puis lui dis de ne pas m'attendre à l'usine cet après-midi.
En arrivant chez les Barnett, je suis accueilli chaleureusement. Je bavarde un long moment avec Sharon et Dave avant d'aller faire un tour avec Julie.
Alors que j'embrasse Sharon pour lui dire au revoir, elle me murmure à l'oreille :
- Papa, quand allons-nous rentrer à la maison tous ensemble ?

- Très bientôt, j'espère.

Je voudrais bien en être sûr. La question de ma fille me trotte par la tête car je me la pose moi-même depuis un certain temps.

Julie et moi nous nous promenons dans le parc pendant un moment en bavardant, puis nous nous asseyons au bord du lac. Je suis silencieux et Julie finit par me demander ce qui ne va pas. Je lui répète la question de Sharon.

- Elle me la pose très souvent, me dit-elle, songeuse.
- Que lui réponds-tu ?
- Que nous rentrerons très bientôt.

Je ne peux m'empêcher de rire.

- C'est ce que je lui ai dit ! Le penses-tu vraiment Julie ?

Elle reste quelques instants sans rien dire, puis sourit et me regarde avec tendresse.

- Tu sais. Al, je me suis vraiment sentie bien avec toi, ces dernières semaines.
- Merci, c'est réciproque.
- Mais... je ne suis pas encore tout à fait prête à revenir à la maison.
- Pourquoi ? Nous nous entendons beaucoup mieux maintenant. Quel est le problème ?
- Ecoute : il y a longtemps que nous ne nous étions pas amusés comme cela et c'était formidable. J'avais vraiment besoin de te retrouver ainsi. Mais si nous reprenons la vie commune, tu sais ce qui va se passer : tout sera merveilleux pendant quelque temps puis les mêmes vieilles disputes recommenceront. Et dans un mois, six mois, ou un an... enfin, tu comprends ce que je veux dire.
- Julie, c'était vraiment si pénible que cela de vivre avec moi ?
- Ce n'était pas... pénible. Simplement, tu ne me prêtais plus aucune attention.
- Mais j'avais des tas de problèmes dans mon travail, je ne savais pas comment m'en sortir. Qu'attendais-tu de moi ?
- Certainement davantage que ce que tu m'accordais. Al, lorsque j'étais enfant, mon père rentrait du travail toujours à la même heure, toute la famille était réunie pour le dîner. Il passait la soirée avec nous. Avec toi, je ne savais jamais ce qui se passait.
- Tu ne peux pas me comparer à ton père. Il était dentiste : une fois sa dernière dent arrachée, il n'avait plus qu'à fermer boutique et à rentrer à la maison. Avec mon métier, je ne peux pas faire cela.
- Alex, le problème c'est que c'est toi qui es différent. D'autres hommes travaillent autant que toi et rentrent quand même chez eux à des horaires réguliers.

- Tu as en partie raison : je ne suis pas comme cela. Lorsque je commence quelque chose, je m'y plonge et j'oublie le reste. Cela tient peut-être à la façon dont j'ai été élevé. Chez moi, nous prenions rarement nos repas ensemble. Il fallait toujours que quelqu'un reste au magasin. Mon père avait une règle d'or : l'épicerie nous nourrissait, donc elle passait avant tout. Nous le comprenions et toute la famille travaillait ensemble.
- Et alors ? Cela prouve simplement que nos familles étaient différentes. Moi, je te parle de quelque chose qui me perturbe depuis toujours, à tel point que je n'étais même plus certaine de t'aimer.
- Et qu'est-ce qui te fait croire que tu m'aimes à nouveau ?
- Tu cherches une dispute ?

Je détourne les yeux. Non, je n'ai aucune envie de me disputer avec Julie.
Elle pousse un soupir.

- Tu vois, Alex, rien n'a changé...

Nous restons assis côte à côte, silencieux, un long moment, puis Julie se lève et s'avance vers le bord du lac, comme si elle voulait me fuir. Mais elle revient finalement s'asseoir sur le banc et renoue notre dialogue.

- À dix-huit ans, toute ma vie était organisée dans ma tête ; les études, un diplôme de professeur, le mariage, une maison, des enfants. Dans cet ordre. Tout était prévu : je savais quelle vaisselle je voulais, le nom des enfants, le nombre de pièces de la maison, la couleur des tapis, tout. Et cela me semblait très important d'avoir tout cela. Mais aujourd'hui... je l'ai, et c'est comme si cela n'avait aucun sens.
- Julie, pourquoi ta vie doit-elle être conforme à cette... cette... image parfaite que tu as dans la tête ? Sais-tu au moins pourquoi tu veux ces choses ?
- Parce que j'ai été élevée comme cela. Et toi ? Pourquoi veux-tu tellement faire une belle carrière? Pourquoi te sens-tu obligé de travailler nuit et jour ?

Silence.

- Pardonne-moi, Alex, je ne sais pas où j'en suis.
- Ne t'excuse pas. C'était une bonne question. Je ne sais pas pourquoi je ne peux pas me contenter d'être épicier ou employé de bureau.
- Al, ne pensons plus à tout cela.
- Au contraire ! Nous devons y réfléchir et nous poser d'autres questions.
- Par exemple ?
- Par exemple ce que nous attendons l'un et l'autre de notre mariage. Pour moi, le but du mariage n'est pas de vivre dans une maison parfaite, où tout est réglé comme du papier à musique. Est-ce cela ton but ?

- Tout ce que je demande à mon mari, c'est un minimum de présence et de sécurité. Et qu'est-ce que c'est que cette histoire de but ? Lorsque tu es marié, tu es marié, c'est tout. Il n'y a pas de but.
- Dans ce cas, pourquoi se marier ?
- On se marie parce qu'on veut s'engager... par amour... pour toutes les raisons pour lesquelles on se marie généralement ! Alex, tu poses des questions idiotes.
- Idiotes ou pas, je les pose parce que nous vivons ensemble depuis quinze ans et que nous ne savons même pas ce que nous attendons de notre mariage... ou ce que nous voulons qu'il soit ! Nous nous laissons porter, en faisant « ce que tout le monde fait ». Or, il s'avère que nous avons toi et moi des idées très différentes sur ce que notre vie est censée être.
- Mes parents sont mariés depuis trente-sept ans et ils ne se sont jamais posé de questions. Personne ne pose la question : « Quel est le but du mariage ? » Les gens se marient parce qu'ils s'aiment.
- Ceci explique cela, n'est-ce pas ?
- Al, s'il te plaît, arrête de poser ces questions. Elles n'ont pas de réponse. Si nous continuons dans cette voie, nous allons tout gâcher. Si c'est ta façon de me faire comprendre que tu as des doutes au sujet de notre...
- Julie, je n'ai aucun doute sur notre couple. C'est toi qui ne parviens pas à mettre le doigt sur ce qui te rend malheureuse. Si tu essayais d'analyser les choses logiquement au lieu de nous comparer aux personnages d'un roman à l'eau de rosé...
- Je ne lis pas ce genre de littérature !
- Dans ce cas, d'où te viennent ces idées sur ce qu'un mariage est censé être ? Il me semble simplement que nous devons nous débarrasser de toute idée préconçue sur notre mariage, et voir la situation telle qu'elle est. Après, nous pourrons décider comment nous voulons voir évoluer notre union et faire le nécessaire dans ce sens.

Mais Julie n'écoute plus. Elle se lève.

- Je crois qu'il est temps de rentrer, dit-elle.

Sur le chemin du retour, nous sommes aussi silencieux que deux icebergs partant à la dérive dans la nuit polaire : je regarde d'un côté de la rue, elle regarde de l'autre. En arrivant, Mme Barnett m'invite à dîner mais je refuse, prétextant l'heure tardive. J'embrasse les enfants, fais un vague signe de la main à Julie et m'en vais.

Je m'apprête à monter dans la Buick lorsque je l'entends arriver en courant derrière moi.

- Nous verrons-nous samedi soir ? me demande-t-elle.

- Oui, avec plaisir, lui dis-je en souriant.
- Je suis désolée de ce qui s'est passé. Al.
- Ça ne fait rien. Il faut continuer à chercher jusqu'à ce que nous trouvions la solution.

Je la prends dans mes bras et l'embrasse : rien que pour cela, ça vaudrait presque le coup de se disputer.

Chapitre 28

J'arrive à la maison alors que le soleil finit de se coucher. Le ciel est tout rosé. Je glisse la clé dans la porte lorsque j'entends la sonnerie du téléphone. Je me précipite pour répondre.

– Bonjour ! C'est la voix de Jonah.
– Bonjour ? dis-je en riant. Je suis en train d'admirer le coucher du soleil. D'où appelez-vous donc ?
– De Singapour.
– Ah !

Moi, de la fenêtre de mon hôtel, je regarde le soleil se lever. Alex, excusez-moi de vous déranger chez vous, mais je n'aurai plus la possibilité de vous parler dans les semaines à venir.

– Ah bon ? Pourquoi ?
– C'est assez compliqué et je n'ai pas le temps de vous expliquer cela maintenant, mais je suis certain que nous aurons l'occasion d'en reparler plus tard.
– Je vois... Je me demande ce qui se passe mais ne pose pas de question. C'est dommage. Cela m'ennuie car je m'apprêtais justement à vous appeler à nouveau à l'aide.
– Encore un problème ?
– Non. Pour ce qui concerne l'usine, cela va même plutôt bien. Mais je viens d'avoir une réunion avec le patron de la division et il m'a annoncé que nous devions faire encore mieux.
– Vous ne gagnez toujours pas d'argent ?
– Si, nous sommes de nouveau bénéficiaires, mais nous devons accélérer le redressement pour éviter la fermeture de l'usine.

J'entends un petit rire au bout du fil.

– Si j'étais vous, Alex, je ne me ferais pas trop de souci à propos de la fermeture.
– Eh bien, si j'en crois ce que m'a dit le patron de la division, c'est une possibilité bien réelle. Tant qu'il n'aura pas officiellement levé la menace, je ne peux pas me permettre de la prendre à la légère.
– Alex, si vous voulez améliorer encore les résultats de l'usine, je ferai de mon mieux pour vous aider. Puisque je ne pourrai pas vous joindre pendant un moment, discutons-en tout de suite. Racontez-moi les derniers événements.

Je le mets donc rapidement au courant. Il me semble que nous avons atteint une limite théorique et je me demande s'il nous reste encore des possibilités d'innovation.

- C'est tout? interroge Jonah. Croyez-moi, Alex, ce n'est qu'un début. Voilà ce que je vous suggère. Le lendemain matin, j'arrive très tôt à l'usine pour réfléchir à ma conversation avec Jonah. Ici, le soleil se lève à peine, alors qu'à Singapour, il doit être déjà couché. Je vais chercher un café et rencontre Stacey.
- Bonjour Alex ! me lance-t-elle. J'ai entendu dire que les choses s'étaient plutôt bien passées pour nous à la réunion d'hier.
- Pas mal du tout, en effet, mais je crains qu'il nous reste encore un bon bout de chemin à parcourir avant de convaincre Peach que nous sommes véritablement débarrassés de nos maux. J'ai parlé à Jonah hier soir.
- Lui avez-vous parlé de nos résultats ?
- Bien sûr, et il a suggéré que nous passions maintenant à ce qu'il appelle « l'étape logique suivante ».

Elle fait une petite grimace nerveuse.

- C'est-à-dire?
- Diminuer de moitié la taille des lots sur les non-goulots.

Stacey réfléchit une seconde.

- Mais pourquoi ?
- Parce qu'en fin de compte, nous gagnerons davantage d'argent, lui dis-je en souriant.
- Je ne comprends pas. En quoi cela va-t-il nous aider ?
- Stacey, c'est vous qui gérez les stocks : alors dites-moi ce qui se passerait si nous coupions nos lots en deux.

Elle sirote son café en silence pendant un moment, les sourcils froncés par la concentration.

- Eh bien, commence-t-elle lentement, il me semble que nous aurions en permanence moitié moins d'encours dans les ateliers. Donc, cela réduirait de moitié l'investissement nécessaire dans les encours pour que l'usine continue à tourner. Si nous arrivions à trouver un accord avec nos fournisseurs, nous pourrions sans doute diminuer nos stocks de moitié et, ce faisant, avoir moins d'argent immobilisé en permanence, ce qui soulagerait la trésorerie.

Je hoche la tête à chacune de ses phrases.

- C'est exact, Stacey. Mais ce n'est qu'une partie des avantages.
- En fait, pour en tirer le meilleur parti, il faudrait que nous amenions nos fournisseurs à accroître la fréquence de leurs livraisons, tout en en réduisant le

volume. Il va falloir que les Achats négocient cela et je ne suis pas certaine que tous les fournisseurs nous suivront.

- Cela peut s'arranger. Ils finiront par accepter parce que c'est leur intérêt autant que le nôtre.
- Mais si nous réduisons la taille des lots, objecte-t-elle, nous aurons obligatoirement un plus grand nombre de réglages à faire sur les machines.
- Bien sûr, mais ne vous tracassez pas pour ça
- Mais Donovan...
- Donovan s'en tirera très bien, même avec davantage de réglages. Et puis, je vous rappelle qu'il y a d'autres avantages immédiats pour nous, outre ceux que vous avez énumérés.
- Lesquels ?
- Vous voulez vraiment le savoir ?
- Bien entendu, voyons !
- Parfait ! Alors, organisez une réunion avec les autres intéressés et comme cela, tout le monde saura en même temps.

Je me suis débarrassé d'une corvée sur Stacey, mais elle me le fait payer en organisant la réunion à midi, dans le meilleur restaurant de la ville, sur ma note de frais bien entendu !

- Je n'ai pas pu faire autrement, dit-elle d'un air innocent, c'est le seul moment où tout le monde était libre, n'est-ce pas. Bob ?
- Absolument, répond-il.

Je ne suis pas fâché. Vu l'énorme travail qu'ils ont fait ces derniers temps, je peux bien leur offrir à déjeuner. Je leur résume la conversation que Stacey et moi avons eue ce matin et en arrive aux autres avantages que j'ai évoqués.

Ce que Jonah m'a dit la nuit dernière concernait en partie le temps qu'une pièce passe dans l'usine depuis le moment où elle entre sous forme de matière première jusqu'à l'instant où elle en sort sous forme de produit fini. On peut diviser ce temps en quatre parties.

Le premier concerne les réglages, c'est-à-dire le laps de temps pendant lequel les pièces restent en attente pendant que la machine est préparée pour l'usinage.

Le deuxième concerne les temps d'usinage, c'est-à-dire le temps nécessaire pour qu'une pièce acquière une forme nouvelle, plus affinée.

Le troisième touche aux files d'attente, ou temps morts, pendant lesquels les pièces attendent sur la chaîne qu'une machine occupée à travailler sur d'autres pièces soit libre.

Le quatrième concerne le temps d'attente, c'est-à-dire le temps pendant lequel une pièce attend non pas une ressource, mais une autre pièce avec laquelle elle doit être assemblée.
Comme Jonah l'avait souligné hier soir, les temps de réglage et d'usinage ne représentent qu'une faible part de la durée totale de fabrication d'une pièce. Par contre, les temps morts et d'attente avant assemblage représentent souvent la majeure partie du temps qu'une pièce passe dans l'usine.
Pour les pièces qui transitent par les goulots, les temps morts absorbent le plus de temps car elles restent bloquées au goulot pendant longtemps. Pour celles qui passent uniquement dans les non-goulots, le temps d'attente est l'élément dominant, car ces pièces attendent dans l'atelier de montage celles qui proviennent des goulots. Donc, dans chaque cas, ce sont les goulots qui déterminent ce laps de temps et, par voie de conséquence, le volume des stocks et le produit des ventes.
Depuis toujours, nous déterminons la taille des lots selon la formule dite de la taille économique du lot (TEL). Sans entrer dans le détail, Jonah m'avait dit hier soir que cette formule se fondait sur un certain nombre d'hypothèses erronées. Pourquoi, m'avait-il suggéré, n'essayeriez-vous pas de réduire de moitié la taille actuelle de vos lots pour voir ce que cela donnerait ?
Si nous faisons cela, par la même occasion nous réduisons de moitié le temps nécessaire pour traiter un lot, ce qui veut dire les temps morts et les temps d'attente, et nous divisons donc par deux environ le temps total de séjour des pièces dans l'usine, et...

- C'est tout notre cycle de fabrication que nous comprimons, et comme les pièces passent moins de temps dans les piles, la vitesse du flux s'accélère, dis-je en conclusion.
- Grâce à une rotation plus rapide des commandes, les clients sont servis plus vite, complète Lou.
- Non seulement cela, ajoute Stacey, mais la réduction du cycle de fabrication nous permet de répondre plus vite à la demande.
- Et si nous pouvons répondre plus vite à la demande, nous avons un avantage par rapport à la concurrence !
- Ce qui veut dire que les clients s'adressent de préférence à nous parce que nous pouvons livrer plus vite.
- Nos ventes augmentent.
- Nos primes aussi !

Mais Bob douche brutalement notre enthousiasme.

- Holà, holà ! Une minute !
- Qu'y a-t-il, Bob ?

- Et les réglages ? Si vous coupez en deux la taille des lots, vous doublez le nombre de réglages. Que faites-vous de la main-d'œuvre directe ? Il faut économiser sur les réglages pour contenir les coûts.
- Je m'attendais à cette objection, leur dis-je. Écoutez bien tous : le moment est venu d'analyser soigneusement tout cela. Hier soir, Jonah m'a dit qu'il y avait un corollaire à la règle qui veut qu'une heure perdue à un goulot est une heure perdue pour l'ensemble du système.
- Oui, je m'en souviens, dit Bob.
- D'après lui, ce corollaire est qu'une heure gagnée à un non-goulot est un leurre.
- Un leurre ! Qu'est-ce que c'est que cette histoire ? Une heure de gagnée est une heure de gagnée !
- Faux, Bob. Depuis que nous avons bloqué l'arrivée de la matière première provenant des ateliers jusqu'à ce que les goulots soient prêts à la recevoir, les machines non-goulots ne travaillent plus à plein temps. Accroître le nombre de réglages sur ces machines ne pose donc aucun problème, puisqu'ils seront faits pendant qu'elles seraient inactives. Gagner du temps aux non-goulots n'augmente absolument pas la productivité du système. Le temps et l'argent économisés ne sont qu'une illusion. Même si nous doublons le nombre de réglages, cela ne dépassera pas la durée des périodes d'inactivité.
- D'accord, d'accord. Je vois ce que vous voulez dire. Je reprends ma démonstration.
- Jonah a dit que la première chose à faire était de diviser par deux la taille des lots. Ensuite, il recommande que j'aille voir les gens du marketing pour les convaincre de lancer une nouvelle campagne promettant aux clients des délais de livraison plus courts.
- Sommes-nous en mesure de le faire ? demande Lou.
- Nos cycles de fabrication sont d'ores et déjà sensiblement plus courts qu'auparavant, grâce au système de priorités et à l'amélioration de la productivité des goulots. De trois à quatre mois, ils sont passés à deux mois et même moins dans certains cas. Si nous coupons en deux la taille des lots, dans quels délais pensez-vous que nous pouvons répondre à la demande ?

Ma question suscite un débat animé pendant cinq bonnes minutes.

- D'accord, reconnaît enfin Bob. Si nous coupons les lots en deux, il faudra deux fois moins de temps pour les traiter. Donc, au lieu de six à huit semaines, cela prendra environ quatre semaines... peut-être même seulement trois, dans certains cas.
- Supposez que je demande au marketing de promettre aux clients des livraisons en trois semaines ?

– Quoi ? s'écrie Bob.
– Ne nous demandez quand même pas l'impossible, dit Stacey.
– Bon, quatre semaines, alors. C'est raisonnable, non ?
– Cela me paraît raisonnable, intervient Ralph.

Stacey et Lou donnent leur accord. Il ne reste plus que Bob. Je lui pose la question de confiance.

– Alors Bob, vous marchez avec nous ?
– Mmm... Pourquoi pas, après tout ? Allons-y, tentons le coup.

Le vendredi matin, je prends la route en direction du siège. J'arrive en ville juste au moment où le soleil atteint l'immeuble de verre d'UniCo, qui brille de tous ses feux. La beauté du spectacle me distrait pendant quelques instants de mes préoccupations. J'ai rendez-vous avec Johnny Jons dans son bureau. Il n'a fait aucune difficulté pour me recevoir, mais j'ai bien senti que le motif de notre réunion ne lui plaisait guère. Tout dépend donc de ma capacité à le convaincre de nous accorder son appui pour ce que nous voulons faire et cette perspective me rend passablement nerveux.

Le bureau de Jons n'est pas un bureau classique : c'est une longue table en verre posée sur un piétement en chrome. Je suppose que c'est pour que tout le monde puisse voir ses mocassins Gucci et ses chaussettes en soie, qu'il dévoile complaisamment lorsqu'il se laisse aller en arrière dans son fauteuil, les mains croisées derrière la tête. Il m'accueille aimablement.

– Comment allez-vous, Alex ?
– Très bien, merci. C'est même pour cela que je voulais vous parler.

Immédiatement son visage se ferme. Je me jette à l'eau.

– Voilà, Johnny : j'irai droit au but. Je n'exagère pas en disant que tout va bien. Comme vous le savez, nous avons rattrapé notre retard dans les livraisons. Au début de la semaine dernière, l'usine a commencé à produire strictement en vue de tenir les délais de livraison annoncés.
– En effet, reconnaît Jons, j'ai remarqué que dernièrement je ne recevais plus d'appels affolés de mes clients attendant désespérément leurs commandes.
– Nous avons vraiment renversé la tendance. Regardez cela.

Je sors de mon attaché-case le dernier état des commandes sorti par l'ordinateur. Entre autres choses, il porte les dates de livraison annoncées, les dates d'expédition programmées par Ralph et les dates d'expédition réelles des produits.

– Vous voyez, dis-je à Jons, tandis qu'il étudie la liste, nous pouvons prévoir à un jour près, dans un sens ou dans l'autre, la date à laquelle une commande partira de l'usine.
– Oui, j'ai déjà vu passer une liste de ce genre. Ce sont les dates ?

– Exactement.
– Impressionnant.
– Comme vous pouvez le constater en comparant quelques commandes expédiées dernièrement avec celles du mois précédent, nos cycles de fabrication ont été considérablement raccourcis. Chez nous, quatre mois ne sont plus un délai incompressible. Entre le jour où vous signez le contrat avec le client et celui où nous expédions, la moyenne actuelle est d'environ deux mois. Maintenant dites-moi si, à votre avis, cela peut nous aider sur le marché ?
– Bien entendu !
– Est-ce que quatre semaines nous aideraient encore plus ?
– Quoi ?... Al, ne soyez pas ridicule. Quatre semaines !
– Nous pouvons le faire.
– Allons donc ! L'hiver dernier, alors que la demande pour nos produits était très faible, nous promettions des livraisons en quatre mois et il nous en fallait six ! Et aujourd'hui vous prétendez n'avoir besoin que de quatre semaines entre la signature du contrat et la mise à disposition du produit fini ?
– Je ne serais pas là si je n'étais pas certain de ce que j'avance, lui dis-je en priant le ciel de ne pas m'être trompé.

Jons hausse les épaules, pas convaincu du tout.

– Johnny, la vérité, c'est qu'il me faut davantage de travail. Notre retard est complètement rattrapé, notre carnet de commandes actuel s'épuise rapidement ; il faut donc que je fasse travailler davantage mon usine. Nous savons tous les deux que le marché est demandeur mais que la concurrence en prend une part plus grosse que la nôtre.

Jons me regarde, dubitatif.

– Pouvez-vous vraiment exécuter une commande de 200 modèles 12 ou de 300 DBD-50 en quatre semaines. Al ?
– Mettez-moi à l'épreuve ! Obtenez-moi cinq commandes, ou même dix, et je vous le prouverai.
– Et qu'adviendra-t-il de notre crédibilité si vous échouez ?

Sentant la victoire proche, je me penche au-dessus de la table de verre :

– Johnny, je vous propose un pari : si je ne livre pas en quatre semaines, je vous paye une paire de Gucci tout neufs !

Il éclate de rire, et se rend enfin.

– D'accord ! Je prends le pari. J'informerai les gens des ventes que nous pouvons proposer des délais de livraison à l'usine de six semaines, pour tous les produits de Bearington.

Jons lève la main pour m'empêcher de protester.

– Je sais que vous êtes sûr de votre coup Al, et si vous arrivez à expédier les nouvelles commandes en moins de cinq semaines, c'est moi qui vous achèterai une paire de chaussures !

Chapitre 29

La pleine lune nimbe la chambre d'une lueur argentée. Je n'arrive pas à dormir. Le réveil posé sur ma table de nuit indique 2h40. Pelotonnée à côté de moi sous les draps, Julie dort profondément.

Appuyé sur un coude, je la regarde dormir. Ses longs cheveux bruns contrastant sur la blancheur de l'oreiller, c'est un joli spectacle. Je me demande à quoi elle rêve.

Je me suis réveillé au beau milieu d'un cauchemar. La scène se passait dans l'usine : je courais en tous sens dans les travées et Bill Peach me poursuivait dans sa Mercedes rouge. Chaque fois qu'il était sur le point de m'écraser, je plongeais derrière une machine ou sautais sur un chariot élévateur. Par la fenêtre de la portière, il me hurlait que mes résultats financiers étaient insuffisants. Il finit par me coincer aux expéditions : bloqué par une montagne de cartons, je ne pouvais aller plus loin et je regardais, impuissant, la Mercedes se ruer vers moi, lancée à toute allure. J'essayais de me protéger les yeux de l'éclat aveuglant des phares. Au moment où la voiture allait me passer sur le corps, je m'étais réveillé en sursaut : les phares de Peach étaient en fait les rayons de la lune qui tombaient sur mon visage.

Je suis maintenant trop éveillé et trop obsédé par le problème que j'avais essayé d'oublier hier soir avec Julie, pour me rendormir. Je me glisse hors du lit sans réveiller mon épouse.

Nous sommes seuls dans la maison. Nous n'avions rien prévu pour notre sortie d'hier soir et nous nous sommes rappelé que nous avions une maison à Bearington où personne ne viendrait nous déranger. Nous avons donc acheté du pain, du fromage, une bouteille de bon vin et avons dîné en tête à tête, confortablement installés.

Debout devant la fenêtre du salon plongé dans l'obscurité, j'ai l'impression que le monde entier dort, sauf moi. Je suis irrité de ne pas pouvoir me reposer, mais je n'arrive pas à chasser les pensées qui se bousculent dans ma tête.

Hier, nous avons eu une réunion à l'usine, avec de bonnes et de mauvaises nouvelles. Heureusement, les premières compensaient largement les secondes. En tête venaient les contrats obtenus pour nous par les gens du marketing. Depuis ma conversation avec Johnny Jons, nous avons reçu une demi-douzaine de nouvelles commandes. Par ailleurs, les rendements ont augmenté, au lieu de baisser, à la suite des mesures que nous avons mises en place dans l'usine. Dans un premier temps, ils avaient chuté après que nous eûmes commencé à réguler le débit des matières premières en fonction du cycle de traitement thermique et de passage dans la NCX-

10. Mais c'était dû au fait que nous consommions les excédents de stocks. Une fois ceux-ci épuisés - ce qui fut fait rapidement en raison de l'accroissement du poste des ventes, les rendements étaient tout naturellement remontés.
Puis, deux semaines auparavant, nous avions introduit les nouveaux lots de plus petite taille. Curieusement, après avoir divisé par deux les lots destinés aux machines non-goulots, les rendements s'étaient maintenus, et il semble aujourd'hui que les ouvriers soient plus occupés qu'auparavant.
En fait, il s'est produit une chose assez fantastique : avant que nous réduisions la taille des lots, il n'était pas rare qu'un poste de travail reste inactif, faute de pièces à traiter, bien que nous nagions dans les excédents de stocks. Le blocage se produisait généralement parce que le poste de travail devait attendre qu'un autre poste, situé en amont, termine un lot comprenant un très grand nombre de pièces. De ce point de vue, rien n'a changé, mais les lots étant maintenant plus petits, les pièces passent d'un poste de travail à un autre beaucoup plus rapidement.
Autrefois, il nous arrivait de transformer en goulot une machine qui n'en constituait pas un initialement. Ceci obligeait d'autres centres de travail en aval à rester inactifs, avec une incidence négative sur les rendements. Maintenant, bien que sachant que les machines non-goulots doivent rester périodiquement inactives, elles le sont en fait moins souvent. Depuis que nous avons réduit les lots, le travail est plus fluide qu'auparavant et, curieusement, les périodes d'inactivité se remarquent moins. Leur durée est plus courte. Au lieu que certains ouvriers restent inoccupés pendant une ou deux heures d'affilée, ils n'ont plus maintenant que quelques interruptions de dix à vingt minutes dans la journée, pour le même volume de travail. C'est beaucoup mieux pour tout le monde.
Autre bonne nouvelle : les stocks sont au niveau le plus bas dans toute l'usine. Le contraste avec la situation antérieure est saisissant : les piles de pièces et de sous-ensembles ont diminué de moitié, comme si une armée de camions était passée par là pour tout emporter. C'est d'ailleurs un peu ce qui s'est passé. Les excédents de stocks sont partis sous forme de produits finis. Mais l'élément le plus positif est que nous n'avons pas de nouveau inondé l'usine de nouveaux encours. Les seuls qui demeurent dans les ateliers sont destinés aux commandes présentes.
Hélas, il y a quand même de mauvaises nouvelles. Et c'est à cela que je pense lorsque j'entends un bruit de pas derrière moi.

- Al?
- Oui.
- Que fais-tu dans le noir ?
- Je n'arrive pas à dormir.
- Quelque chose ne va pas ?

– Non, rien.
– Alors pourquoi ne reviens-tu pas te coucher ?
– Je réfléchis.

Silence dans mon dos. Pendant un instant, je crois qu'elle est remontée se coucher, puis je sens sa présence à côté de moi.

– C'est l'usine qui te tracasse ?
– Ouais.
– Mais je pensais que ça allait mieux, s'étonne Julie. Qu'est-ce qu'il y a?
– C'est notre indicateur de coût.

Elle vient s'asseoir à mes côtés.

– Raconte-moi ça.
– Ça t'intéresse vraiment ?
– Bien sûr.

J'entreprends donc de lui expliquer : le coût des pièces semble avoir augmenté à cause des réglages supplémentaires que nécessitent les lots plus petits.

– Je vois, et c'est mauvais, n'est-ce pas ?
– Politiquement parlant, oui. Mais d'un point de vue financier, ça ne change rien.
– Comment cela ?
– Eh bien... tu sais pourquoi on a l'impression que les coûts de revient ont augmenté ?
– Non, je n'en ai aucune idée.

Je me lève, allume une lampe et prends une feuille de papier et un stylo.

– Je vais te donner un exemple : suppose que nous ayons un lot de 100 pièces ; il faut 120 minutes pour régler la machine, soit deux heures. Le temps d'usinage de chaque pièce est de cinq minutes. Nous avons donc investi, par pièce, deux heures plus deux heures de réglage, divisé par cent. Cela fait 1,2 minute de réglage par unité. D'après les comptables, le prix de revient de la pièce est calculé sur la base de 6,2 minutes de main-d'œuvre directe.

Si nous coupons le lot en deux, nous avons toujours la même durée de réglage, mais répartie sur 50 pièces au lieu de 100. En ajoutant 5 minutes d'usinage, plus 2,4 minutes de réglage, on arrive à un total de 7,4 minutes de main-d'œuvre directe. Et tous les calculs sont établis à partir du coût de cette main-d'œuvre.

Je lui explique ensuite comment les coûts sont calculés. Premièrement, il y a la matière première, puis la main-d'œuvre directe, enfin, il y a « les charges » constituées essentiellement par le coût de la main-d'œuvre directe multiplié par un certain facteur, environ 3 dans notre cas. Ainsi, en théorie, si la main-d'œuvre directe augmente, les charges aussi.

- Donc, avec davantage de réglages, le coût de fabrication des pièces s'élève, dit Julie.
- Il donne l'impression d'augmenter mais, en réalité, il n'a eu aucune incidence sur nos dépenses. Nous n'avons pas embauché. Nous n'avons pas alourdi le coût en ajoutant des réglages. En fait, le prix de revient unitaire des pièces a baissé depuis que nous avons réduit la taille des lots.
- Baissé ? Je ne comprends pas.
- Parce que nous avons réduit les stocks et accru nos rentrées d'argent grâce aux ventes. Les mêmes charges, les mêmes coûts de main-d'œuvre directe sont donc répartis sur une plus grande quantité de produits. En fabriquant et en vendant plus de produits pour le même coût total, nos prix de revient unitaires ont baissé et non augmenté.
- Comment l'indicateur peut-il être faux ? s'étonne Julie.
- L'indicateur suppose que tous les ouvriers de l'usine sont occupés à chaque minute et, donc, que pour faire plus de réglages, nous devons obligatoirement embaucher. Ce n'est pas vrai.
- Que vas-tu faire ?

Je lève les yeux vers la fenêtre. Le soleil pointe au-dessus du toit de la maison des voisins. Je prends la main de Julie.

- Ce que je vais faire ? Je vais t'emmener prendre le petit déjeuner dehors.

A peine suis-je arrivé à l'usine que Lou me rejoint dans mon bureau.

- Vous avez encore d'autres mauvaises nouvelles en réserve ? lui dis-je en plaisantant.
- Non. Ecoutez, Al... je crois que je peux vous aider pour cette histoire de prix de revient des produits.
- Ah bon ? Comment ?
- Je peux modifier la base dont nous nous servons pour déterminer le coût des pièces. Au lieu d'utiliser le facteur coût des douze derniers mois, ce que je suis censé faire, nous pouvons prendre celui des deux derniers mois. Cela nous aidera car, pendant cette période, nos ventes ont considérablement progressé.

Je perçois immédiatement les possibilités que cela ouvre.

- Oui, cela pourrait marcher. Et, en fait, les deux derniers mois sont beaucoup plus représentatifs de ce qui se passe véritablement ici que la situation de l'an passé...
- Si on veut, objecte Lou en balançant les épaules. C'est vrai, mais si on se place du point de vue de la politique comptable, ce n'est pas valable.
- Je suis d'accord, mais nous avons une bonne excuse : l'usine est différente. Elle est en bien meilleure santé !

– Al, le problème est qu'Ethan Frost n'acceptera jamais notre petit tour de passe-passe.
– Alors pourquoi m'en parlez-vous ?
– Frost ne l'acceptera pas s'il est au courant.
– Je vois.
– Je peux vous donner quelque chose qui passera comme une lettre à la poste. Mais si Frost et ses adjoints à la division y regardent d'un peu plus près, ils découvriront le pot-aux-roses en un rien de temps.
– Autrement dit, nous pourrions nous retrouver dans un sacré pétrin.
– Tout à fait. Mais si vous êtes prêt à prendre le risque...
– Nous aurions deux mois de répit pour montrer ce que nous pouvons faire, dis-je en complétant sa pensée.

Je tourne et retourne tout cela dans ma tête pendant cinq bonnes minutes.

Je réfléchis tout haut.

– Si je présente à Peach des chiffres montrant une augmentation du coût par pièce, il n'y aura pas moyen de le convaincre que l'usine a progressé par rapport au mois dernier. De toute façon, lorsqu'il verra ces chiffres, nous serons dans le pétrin.
– Vous êtes prêt à tenter le coup ?
– Oui.
– Très bien. Rappelez-vous, si nous sommes découverts...
– Ne vous faites pas de souci, Lou. C'est moi qui valserai.

Tandis que Lou sort, Fran m'annonce que Johnny Jons est en ligne. Je décroche le téléphone.

– Bonjour Johnny. Que puis-je faire pour vous aujourd'hui ?
– Nous sommes presque de vieux amis. Nous nous appelons tous les jours, parfois même plusieurs fois, depuis quelques semaines.
– Vous vous souvenez de notre vieil ami Bucky Burnside ?
– Comment pourrais-je oublier ce cher vieux Bucky ! Il continue à se plaindre de nous ?
– Non, plus du tout. En fait, nous n'avons plus aucun contrat en cours avec eux pour le moment. C'est justement pour cela que je vous appelle : pour la première fois depuis des mois, ils ont l'air de vouloir nous acheter quelque chose.
– Qu'est-ce qui les intéresse ?
– Des modèles 12. Ils en veulent 1 000.
– Magnifique !
– Peut-être pas. Ils veulent la totalité de la commande d'ici à la fin du mois.
– Mais il reste à peine deux semaines !

– Je sais. Le représentant a déjà vérifié auprès de l'entrepôt. Nous n'avons qu'une cinquantaine de ces modèles en stock.

Sous-entendu : il faudrait fabriquer les 950 autres pour la fin du mois si nous voulons enlever l'affaire.

– Ecoutez, Johnny, je vous ai dit que je voulais du travail et vous m'avez apporté quelques jolis contrats depuis notre conversation. Mais un millier de modèles 12 en deux semaines... vous m'en demandez beaucoup.
– Al, pour être honnête, je ne pensais pas vraiment que nous pourrions faire quelque chose pour cette affaire lorsque je vous ai appelé. Mais je voulais quand même vous en parler au cas où vous auriez eu une solution. Après tout, cela représente un peu plus d'un million de dollars de ventes pour nous.
– J'en suis tout à fait conscient. Mais pourquoi ont-ils besoin de ces produits aussi vite ?

Jons m'explique que, renseignements pris, cette commande avait initialement été passée à notre concurrent n° 1, qui fabrique un produit analogue à notre modèle 12. Le concurrent a la commande depuis cinq mois mais ne l'a pas encore terminée et, cette semaine, il a admis qu'il ne pourrait pas respecter la date de livraison annoncée.

– Je pense, poursuit Jons, que Burnside s'est adressé à nous parce qu'il a entendu dire que nous proposions maintenant des délais très courts. Franchement, je crois qu'ils ont le dos au mur. Si nous pouvions les tirer d'affaire, ce serait un bon moyen de les récupérer.
– Je ne sais vraiment pas quoi vous dire. Moi aussi, j'aimerais bien les récupérer, mais...
– Si seulement nous avions eu la bonne idée de faire du stock de modèles 12 le mois dernier, quand les affaires marchaient mal, nous aurions pu faire cette vente.

Je ne peux m'empêcher de sourire. Au début de l'année, j'aurais sûrement été d'accord avec lui.

– Dommage, soupire Jons. En dehors de cette commande, nous aurions pu en tirer un avantage énorme.
– Dans quel genre ?
– Burnside m'a laissé entendre clairement que, si nous pouvions le dépanner, nous pourrions devenir leur fournisseur privilégié.

Je ne dis rien pendant quelques secondes.

– Vous voulez vraiment faire cette affaire, n'est-ce pas Johnny ?
– Vous ne pouvez savoir à quel point ! Mais si c'est impossible...
– Quand devez-vous leur donner une réponse ?

– Dans la journée ou demain au plus tard. Pourquoi ? Pensez-vous pouvoir faire quelque chose ?
– Il y a peut-être un moyen. Laissez-moi vérifier où nous en sommes et je vous rappelle un peu plus tard.

A peine ai-je raccroché que je convoque Bob, Stacey et Ralph dans mon bureau et je leur expose la situation.

– Ordinairement, je dirais que c'est hors de question, mais avant de dire non, voyons ce que nous pouvons faire.

Tous trois me regardent, certains que tout cela ne sera qu'une perte de temps.

– Essayons au moins de voir si c'est possible, d'accord ?

Nous nous consacrons à cette affaire pendant tout le reste de la matinée. Nous établissons la liste des matières premières nécessaires. Stacey vérifie nos stocks. Ralph estime grosso modo combien il faudra de temps pour fabriquer les 1 000 unités une fois que la matière première sera disponible. À 11 heures, il a calculé que les goulots peuvent produire certaines pièces nécessaires au modèle 12 au rythme d'une centaine par jour.

– Théoriquement, nous pouvons accepter la commande, annonce Ralph, à condition de travailler exclusivement pour Burnside pendant deux semaines.
– Non, je ne veux pas de cela, dis-je en pensant à la douzaine de clients que nous mécontenterions pour en satisfaire un seul. Il faut trouver autre chose.
– Quoi ? demande Bob sans aucun enthousiasme.
– Il y a quelques semaines, nous avons réduit de moitié la taille de nos lots, grâce à cela nous avons raccourci le temps de séjour des stocks dans l'usine, ce qui nous a permis d'accroître le *throughput*. Et si nous divisions de nouveau les lots par deux ?
– Bon sang, je n'avais pas pensé à cela ! s'écrie Ralph.

Bob se penche vers moi.

– Diminuer encore la taille des lots ? Désolé, Al, mais je ne vois pas en quoi cela nous aiderait, avec les engagements que nous avons déjà pris.
– Vous savez, intervient Ralph, que nous avons prévu de livrer plusieurs commandes en avance. Nous pourrions en déplacer quelques-unes à l'intérieur du système de priorité, afin de les expédier à la date normale. Nous disposerions ainsi d'un peu plus de temps libre aux goulots, sans que personne ne soit lésé.

Je félicite Ralph de son idée.

– Même comme ça, nous n'arriverons jamais à fabriquer mille unités. Pas en deux semaines, grogne Bob.
– Bob, si nous coupons les lots en deux, combien d'unités pouvons-nous fabriquer en deux semaines tout en livrant à temps les commandes en cours ?

– Il faudrait voir.
– Je vais faire quelques calculs de mon côté, dit Ralph en se levant pour retourner à son ordinateur.

Pendant que Bob et Ralph étudient cette nouvelle possibilité, Stacey m'apporte des nouvelles des stocks. Elle a déterminé que nous pouvons obtenir toutes les matières premières nécessaires, soit sur nos propres stocks, soit auprès de divers fournisseurs, en quelques jours, à une exception près.

– Les modules de contrôle électronique pour le modèle 12 posent un problème ; nous n'en avons pas suffisamment en stock et nous n'avons pas la technologie pour les fabriquer sur place. Nous avons bien trouvé un fournisseur en Californie, malheureusement, il lui faut entre quatre et six semaines, expédition comprise, pour livrer une telle quantité. C'est donc hors de question.
– Une minute, Stacey ; nous pouvons changer de stratégie : combien de modules peuvent-ils nous livrer par semaine ? Dans combien de temps pourraient-ils expédier la première livraison ?
– Je ne sais pas, mais si nous procédons de cette manière, nous n'aurons pas la remise sur quantité.
– Pourquoi pas ? Nous achèterions quand même mille unités, simplement les livraisons seraient échelonnées. Stacey, nous sommes en train de parler d'un million de dollars avec cette affaire !
– D'accord, mais il faudra entre trois et huit jours pour que les pièces arrivent ici par camion.
– Dans ce cas, pourquoi ne pas les faire venir par avion ? Ce sont de petites pièces.
– Eh bien...
– Voyez ça, mais je doute fort que le prix du fret aérien mange le bénéfice sur une vente d'un million de dollars. Et si nous n'avons pas ces pièces, nous n'aurons pas cette affaire.
– Très bien. Je vais voir ce qu'ils peuvent faire.

À la fin de la journée, quelques détails restent à mettre au point mais nous en savons assez pour appeler Jons.

– Vous pouvez annoncer à Burnside qu'il aura ses modèles 12, Johnny.
– Vraiment ? Vous voulez faire l'affaire ?
– Sous certaines conditions : premièrement, il n'y a aucun moyen de leur fournir les 1 000 unités en deux semaines. Mais nous pouvons en expédier 250 par semaine pendant quatre semaines.
– Ils accepteront peut-être. Quand pouvez-vous commencer à expédier ?
– Deux semaines après que nous aurons la commande.
– Vous en êtes certain ?

– Nous expédierons à la date que nous annonçons.
– Vous êtes vraiment sûr de vous ?
– Oui.
– Très bien, très bien. Je les appelle tout de suite pour voir si ça les intéresse. Mais j'espère que vous tiendrez parole, Al, parce que je ne veux pas recommencer à avoir des embêtements avec ces gens-là.

Deux heures plus tard, le téléphone sonne à la maison.

– Al ? On l'a ! On a la commande ! m'annonce Jons, au comble de la jubilation.

Le doux bruit d'un million de dollars tombant dans nos caisses résonne dans ma tête.

– Et vous ne savez pas la meilleure : ils préfèrent même des livraisons échelonnées à une livraison globale de mille unités !
– Alors c'est parfait, Johnny. Je mets immédiatement tout en route. Vous pouvez leur annoncer que, dans deux semaines à compter d'aujourd'hui, nous enverrons les 250 premières unités.

Chapitre 30

Nouvelle réunion au début du mois suivant : tout le monde est là, à l'exception de Lou qui, me dit Bob, doit arriver d'un instant à l'autre. En l'attendant, je demande à Donovan des nouvelles des expéditions.

- Où en sommes-nous dans la commande de Burnside ?
- La première tranche est partie à la date prévue.
- Et le reste ?
- Pas de problème, intervient Stacey, les modules de contrôle sont arrivés avec un jour de retard, mais suffisamment à temps pour que le montage ne retarde pas l'expédition. Pour cette semaine, nous avons reçu la livraison dans les délais.
- Bien. Que donnent les lots plus petits ?
- Le flux est encore meilleur qu'avant, répond Bob.
- Excellent !

A cet instant Lou, qui mettait la dernière main aux états mensuels, nous rejoint. Il se carre dans un fauteuil, l'air particulièrement satisfait.

- Alors Lou, avons-nous nos quinze pour cent ?
- Non : dix-sept pour cent, grâce en partie à Burnside, et les chiffres prévisionnels pour le mois prochain sont excellents.
- Il résume ensuite brièvement les résultats du deuxième trimestre. Nous sommes désormais largement bénéficiaires, les stocks ont baissé de 60 % par rapport à ce qu'ils étaient trois mois avant, et le throughput a doublé.
- Eh bien ! Nous revenons de loin, n'est-ce pas ? dis-je enfin.

Lorsque je rentre de déjeuner le lendemain, je trouve deux enveloppes immaculées portant le logo de la division UniWare sur mon bureau. J'ouvre la première et en sors une épaisse feuille de papier que je déplie. Elle ne contient que deux paragraphes et elle est signée de Bill Peach. Il nous adresse ses félicitations pour la commande Burnside. La deuxième lettre est également de Peach, elle est aussi courte et concise que la première et m'informe, sur un ton très officiel, que les résultats de l'usine seront examinés en détail prochainement au cours d'une réunion qui se tiendra au siège.

Si la première lettre m'avait fait plaisir, celle-ci me rend franchement euphorique : il y a trois mois elle m'aurait donné des sueurs froides car je suppose, même si ce n'est pas exprimé noir sur blanc, que de cet examen dépendra l'avenir de l'usine. Je m'y attendais plus ou moins, mais aujourd'hui non seulement je ne redoute pas cette

épreuve, mais je l'attends même avec impatience. Qu'avons-nous à craindre ? Rien, et c'est au contraire une occasion rêvée de montrer ce que nous avons fait.

Le *throughput* ne cesse d'augmenter, les gens du marketing nous poussant de plus en plus auprès de la clientèle. Les stocks ne représentent plus qu'une infime partie de ce qu'ils étaient et continuent de diminuer. Avec l'afflux de commandes qui nous permet d'établir le prix de revient sur un plus grand nombre de pièces, les dépenses de fonctionnement sont en baisse. En bref, nous gagnons de l'argent.

La semaine suivante, je m'absente de l'usine deux jours, en compagnie du directeur du personnel, Scott Dolin. Nous assistons à une réunion très confidentielle à Saint-Louis, avec le groupe chargé des relations avec les ouvriers au sein de la division et tous les autres directeurs d'usine. L'essentiel de la discussion porte sur la façon de faire accepter une baisse des salaires par les différents syndicats. Je n'aime pas ça : à Bearington, nous n'avons pas particulièrement besoin d'abaisser les salaires. Je ne suis donc pas du tout enthousiasmé par la stratégie suggérée, sachant qu'elle pourrait provoquer des problèmes avec le syndicat, qui risqueraient à leur tour d'entraîner une grève, qui anéantirait les progrès que nous avons réalisés auprès des clients. De plus, la réunion est très mal organisée et dirigée et n'aboutit à rien de vraiment constructif. Je rentre à Bearington avec un sentiment de frustration.

Il est presque quatre heures lorsque j'arrive à l'usine. À peine ai-je franchi la porte que la réceptionniste me fait signe qu'elle a un message pour moi : Bob Donovan a demandé à me voir dès mon arrivée. Je le fais appeler et il déboule dans mon bureau quelques minutes plus tard.

- Que se passe-t-il. Bob ?
- Hilton Smyth était ici aujourd'hui.
- Ah bon ? Pourquoi ?
- Vous vous souvenez de ce projet de film sur les robots dont on avait parlé il y a deux mois ?
- Oui, mais il a été abandonné.
- Eh bien, le revoilà ! Mais cette fois, c'est Hilton Smyth qui a pris les choses en mains, puisqu'il est responsable de la productivité pour la division. Ce n'est plus Granby qui s'en occupe. J'étais en train de prendre une tasse de café du côté de la travée C ce matin lorsque j'ai vu arriver une équipe de cameramen. Avant que je n'aie eu le temps de leur demander ce qu'ils faisaient là, Hilton Smyth est arrivé.
- Et personne ne savait qu'ils devaient venir ?

D'après lui, Barbara Penn, chargée des communications avec le personnel, était au courant.

Et elle n'a pas eu l'idée d'informer quelqu'un ? Je suis abasourdi.

- Tout ça s'est décidé très vite, plaide Bob. Vous et Scott n'étiez pas là, alors elle a pris les choses en mains, obtenu l'accord du syndicat et tout organisé. Elle a bien fait circuler une note, mais personne ne l'a reçue avant ce matin.
- Bravo pour l'initiative !

Il me raconte comment l'équipe Hilton s'est installée devant l'un des robots qui manipule des pièces. Mais le problème, c'est que ce robot n'avait rien à faire à ce moment-là. Il est évident que, dans un film sur la productivité, il n'était pas question de montrer un robot inactif. Bob et deux de ses adjoints étaient donc partis à la recherche d'un lot de pièces que le robot pourrait manipuler. Mais au bout d'une heure, Smyth, gagné par l'ennui, était parti faire un tour et n'avait pas tardé à repérer une ou deux choses bizarres.

- Lorsque nous sommes enfin revenus avec les pièces, Hilton a posé tout un tas de questions à propos de la taille de nos lots, poursuit Bob. Je ne savais pas trop quoi lui répondre, ne sachant pas ce que vous aviez raconté au siège et, euh... enfin, j'ai pensé que je devais vous mettre au courant.

J'ai l'estomac noué. La sonnerie du téléphone retentit : Ethan Frost au siège qui m'informe qu'il vient d'avoir une petite conversation avec Hilton Smyth. Je demande à Bob de m'excuser et il se retire. La communication avec Frost ne dure que quelques minutes.

Après quoi, je descends voir Lou et lui annonce :

- J'ouvre le bal, Lou : ça va valser.

Deux jours plus tard, une équipe d'audit débarque à l'usine. Elle est dirigée par le contrôleur de gestion adjoint de la division, Neil Cravitz, un homme d'une cinquantaine d'années dont la poignée de main est aussi dure que le regard, ce qui n'est pas peu dire. Ils s'installent dans la salle de conférence et découvrent en un rien de temps que nous avons modifié la base sur laquelle nous calculons le coût de revient des produits.

- Ceci est parfaitement irrégulier, déclare Cravitz en nous fixant par-dessus ses lunettes.

Embarrassé, Lou admet que son système n'est peut-être pas tout à fait conforme aux règles, mais que nous avions de bonnes raisons de calculer les coûts sur la base d'une période de deux mois.

- Ce système est beaucoup plus représentatif de la situation réelle, dis-je.
- Désolé, Monsieur Rogo, tranche Cravitz. Nos règles valent pour tout le monde et nous devons nous y tenir.
- Mais l'usine est différente aujourd'hui.

Les cinq comptables nous regardent sévèrement. Je comprends très vite qu'il n'y a rien à attendre d'eux : ils ne connaissent que leurs règles comptables.

Lorsqu'ils ont fini de refaire tous nos calculs, nos coûts apparaissent en hausse. Après leur départ, je tente de les prendre de vitesse en appelant Peach, mais on me répond qu'il est en voyage. Je demande à parler à Frost, mais il n'est pas là non plus. Une secrétaire me propose de me passer Smyth, apparemment le seul directeur présent dans les bureaux, mais je refuse d'un ton peu amène.
Chaque jour, pendant une semaine, j'attends la semonce que ne doit pas manquer de m'adresser le siège. Rien, le silence total. Lou reçoit une réprimande de Frost sous la forme d'une note lui enjoignant premièrement de suivre strictement les règles de comptabilité établies pour l'ensemble de l'usine et deuxièmement de refaire nos états trimestriels en se conformant à la méthode des coûts habituelle et de les présenter avant l'examen. Mais pas un mot de Peach.
Lou m'apporte nos états révisés alors que je suis en réunion. Je suis effondré. Avec la méthode normale, nous n'aurons pas nos 15 % , mais seulement 12,8 % d'augmentation sur la marge, au lieu des 17 % calculés par Lou.

- Lou, on ne peut pas « arranger » ça encore un peu ? Il secoue la tête, désolé.
- À partir de maintenant, Frost va examiner à la loupe tout ce qui viendra de chez nous. Je ne peux rien faire de plus.

À cet instant, mon attention est attirée par un bruit qui se rapproche, une espèce de sifflement rythmé qu'il me semble reconnaître.
Je regarde Lou, qui hausse les sourcils en signe d'ignorance.

- Un hélicoptère ?

Lou va à la fenêtre et jette un coup d'œil dehors.

- Gagné ! Et il atterrit sur notre pelouse ! s'exclame-t-il.

Je me précipite à la fenêtre juste au moment où l'hélicoptère se pose, en soulevant un nuage de poussière. Sans attendre l'arrêt complet du rotor, la porte s'ouvre et deux hommes sortent de l'appareil.

- Le premier ressemble à Johnny Jons, dit Lou.
- C'est Johnny Jons.
- Qui est l'autre ?

Je n'en suis pas certain, je les observe pendant qu'ils traversent la pelouse en direction du parking. Quelque chose dans la démarche du deuxième visiteur, très grand, la chevelure argentée, me rappelle vaguement quelque chose. Soudain son nom me revient en mémoire et...

- Oh, mon Dieu !
- Tiens, dit Lou finement, je ne pensais pas qu'il avait besoin d'un hélicoptère pour se déplacer !
- C'est pire que Dieu le Père... c'est Bucky Burnside !

Avant que Lou ait le temps de dire quoi que ce soit, je me rue dans le bureau de Stacey que je trouve debout devant la fenêtre en compagnie d'un groupe de personnes avec lesquelles elle devait être en réunion. Tout le monde est fasciné par ce sacré hélicoptère.

- Stacey, vite ! Il faut que je vous parle immédiatement.

Elle me rejoint dans le couloir.

- Quelle est la situation des modèles 12 pour Burnside ?
- La dernière livraison est partie depuis deux jours.
- A la date prévue ?
- Bien sûr. Comme toutes les autres.

Je repars au triple galop en lui criant « merci » par-dessus mon épaule.

- Donovan ! Il n'est pas dans son bureau. J'interroge sa secrétaire.
- Où est Bob ?
- Je crois qu'il est aux toilettes.

Nouvelle course dans les couloirs. Je trouve Bob en train de se laver les mains.

- Pour la commande Burnside, y a-t-il eu des problèmes de qualité ?
- Non, me répond-il, surpris. Pas que je sache.
- Y a-t-il eu un problème quelconque ?
- Non, dit-il en se séchant les mains, tout s'est déroulé comme sur des roulettes.

Je m'appuie contre le mur.

- Dans ce cas, qu'est-ce qu'il fabrique chez nous ?
- Qui?
- Burnside ! Il vient d'arriver en hélicoptère avec Johnny Jons.
- Quoi ?
- Venez avec moi.

Nous allons tout droit à la réception. Personne. Je demande à l'hôtesse si elle n'a pas vu passer M. Jons avec un client.

- Les deux messieurs dans l'hélicoptère? Non, ils sont rentrés directement dans l'usine.

L'un derrière l'autre, nous franchissons la double porte qui donne accès aux ateliers. Un des contremaîtres nous aperçoit et nous indique la direction qu'ont prise Jons et Burnside. Nous ne tardons pas à les repérer.

Burnside s'arrête auprès de chaque ouvrier et leur serre la main ! Je me demande si je ne rêve pas : à chacun, il serre la main, donne une tape sur l'épaule et dit quelques mots ! Tout sourire dehors, en plus.

Jons le suit et fait exactement la même chose : dès que Burnside lâche la main de quelqu'un, il la secoue vigoureusement à son tour. Tout le monde y a droit.

Jons nous aperçoit enfin, pose la main sur le bras de Burnside et lui dit quelque chose. Burnside se retourne et vient vers nous la main tendue, un large sourire aux lèvres.

- Voilà celui que je veux féliciter tout particulièrement ! s'exclame-t-il d'une voix de stentor. Je gardais le meilleur pour la fin, mais vous avez été plus rapide que moi ! Comment allez-vous ?
- Très bien. Monsieur Burnside, je vous remercie.
- Rogo, Je suis venu ici parce que je veux serrer personnellement la main à chaque employé, du premier jusqu'au dernier ! Vous avez fait un boulot fantastique avec ma commande. Fantastique ! Les autres crétins n'ont pas été foutus de l'exécuter alors qu'ils avaient cinq mois pour le faire, mais vos gars l'ont expédiée en cinq semaines ! Vous avez dû en mettre un sacré coup !

Avant même que je puisse ouvrir la bouche, Jons intervient.

- Je déjeunais avec Bucky aujourd'hui et je lui ai dit que vous aviez tout arrêté ici pour vous occuper de sa commande.

Je bredouille un vague commentaire du genre : « Nous avons fait de notre mieux ».

- Vous permettez que je continue la visite ? demande Burnside, manifestement désireux de poursuivre sa tournée.
- Je vous en prie.
- Ça ne nuira pas au rendement, n'est-ce pas ?
- Pas du tout ! Allez-y.

Je me tourne vers Donovan et lui demande à voix basse d'aller dare-dare chercher Barbara Penn et de la ramener ici avec la caméra qu'elle utilise pour tourner les films d'information destinés aux ouvriers, sans oublier d'apporter une bonne provision de pellicules.

Donovan file vers les bureaux et j'emboîte le pas à Jons et Burnside qui ont repris leur marathon dans les travées.

Je sens Johnny complètement surexcité. Profitant de ce que Burnside a pris quelques mètres d'avance sur nous, il me glisse :

- Quelle est votre pointure ?
- 42, pourquoi ?
- Je vous dois une paire de chaussures.
- Ça va, Johnny, oublions ça, voulez-vous ?
- Pas du tout, mon vieux ! Grâce à vous, nous avons tiré le gros lot. Nous avons rendez-vous avec les gens de Burnside la semaine prochaine, pour signer un contrat à long terme pour les modèles 12 : 10 000 unités par an !

Je reste sans voix.

- Et ce n'est pas tout, poursuit Jons. Dès mon retour, j'organise une nouvelle campagne pour promouvoir tous les produits que vous fabriquez, parce que votre usine est la seule de toute cette satanée division qui soit capable d'expédier ponctuellement un produit de qualité. Grâce à vos délais. Al, nous allons faire exploser la concurrence ! Grâce à vous, nous avons enfin quelque chose de solide.

Je rayonne.

- Merci, Johnny. Mais, en réalité, la commande de Burnside ne nous a demandé aucun effort particulier.
- Chut ! Ne le lui dites surtout pas !

Derrière moi, j'entends deux ouvriers

- Tu as une idée de ce qui se passe ? demande l'un.
- Pas la moindre, mais on a sûrement fait quelque chose de bien ! répond l'autre.

La veille de l'examen des résultats de l'usine, après avoir préparé soigneusement mon exposé et photocopié notre rapport en dix exemplaires, il ne me reste plus rien à faire et je décide donc d'appeler Julie.

- Bonsoir. Je dois me rendre au siège pour une réunion demain matin et, puisque Forest Grove est plus ou moins sur le chemin, j'aurais aimé venir passer la soirée avec toi. Qu'en penses-tu ?
- Très bonne idée ! s'exclame Julie.

Je quitte l'usine un tout petit peu plus tôt en fin d'après-midi et me lance sur l'autoroute. Tout en roulant, je jette un coup d'œil sur Bearington qui s'étale à ma gauche. Le panneau « À vendre » qui surmonte l'immeuble de bureaux du centre ville est toujours là. J'imagine les trente mille habitants de la ville qui n'ont pas conscience qu'une partie - petite, certes, mais importante quand même - de l'avenir économique de la ville sera décidée demain. La plupart d'entre eux ne s'intéressent en aucune façon à l'usine ou à ce que nous y avons fait ; si UniWare choisit la fermeture, ils seront certainement mécontents et inquiets, mais si l'usine reste ouverte, personne ne s'en souciera. Nul ne saura jamais ce par quoi nous sommes passés.

De toute façon, que nous restions ouvert ou que nous fermions, je sais que j'ai fait tout mon possible.

Lorsque j'arrive chez les parents de Julie, Sharon et Dave se précipitent vers la voiture. Après m'être changé, je passe une heure à jouer avec mes deux enfants. Nous nous arrêtons lorsque Julie suggère que nous allions dîner tous les deux en tête à tête. J'ai l'impression qu'elle veut me parler. Je fais un brin de toilette et nous voilà partis. Sur le chemin du restaurant, nous passons devant le parc.

- Al, arrêtons-nous un instant.
- Pourquoi ?

- La dernière fois que nous nous sommes promenés dans le parc, nous n'avons pas terminé notre conversation.

J'obtempère. Nous sortons de la voiture et empruntons une allée du parc qui nous mène au banc près de la rivière, où nous nous asseyons.

- Quel est l'objet de ta réunion demain ? me demande Julie.
- L'examen des résultats de l'usine. La division prendra une décision sur l'avenir de Bearington.
- Oh ! A ton avis, que vont-ils choisir ?
- Nous n'avons pas tout à fait atteint ce que j'avais promis à Bill Peach. Les chiffres ne reflètent pas vraiment la bonne santé de l'usine à cause de méthodes de calcul des coûts. Tu te souviens, je t'en avais déjà parlé ?

Elle hoche la tête. Je suis encore furieux de ce qui s'est passé après l'audit.

- Mais même comme cela, nous avons fait un bon mois. Simplement, les états ne montrent pas à quel point nous avons progressé.
- Crois-tu qu'ils envisagent toujours de fermer l'usine ?
- Je ne crois pas. Il faudrait être idiot pour nous condamner simplement à cause d'une augmentation du coût de revient des produits. Même avec des indicateurs erronés, nous gagnons de l'argent.
- C'était gentil à toi de me sortir pour le petit déjeuner l'autre jour, dit-elle en prenant ma main.
- C'était le moins que je puisse faire après t'avoir infligé un exposé à cinq heures du matin !
- En t'écoutant, j'ai compris qu'en fait je savais très peu de chose sur ton travail. J'aurais aimé que tu m'en parles davantage ces dernières années.

Je hausse les épaules.

- Je ne sais pas pourquoi je ne l'ai pas fait. Je pensais que cela t'ennuierait ou je ne voulais pas t'inquiéter.
- C'est moi qui aurais dû te poser davantage de questions.
- Je travaillais tellement, que je ne t'en ai guère donné l'occasion.
- Lorsque tu ne rentrais pratiquement plus à la maison, avant que je parte, j'ai vraiment cru que c'était à cause de moi. Je pensais que c'était une excuse pour rester loin de moi.
- Non, Julie, absolument pas. Les crises se succédaient et je pensais que tu comprenais à quel point elles étaient graves. Je suis désolé, j'aurais dû te parler davantage.
- J'ai réfléchi à certaines choses que tu as dites à propos de notre mariage lorsque nous étions ici la dernière fois. Je reconnais que tu as raison. Pendant longtemps, nous avons vécu côte à côte tout en nous éloignant l'un de l'autre. Au

fil des années, je t'ai vu de plus en plus absorbé par ton travail et, pour compenser, je n'ai rien trouvé de mieux que de m'occuper à décorer la maison et à voir des amis. Nous avons perdu de vue peu à peu ce qui était véritablement important.

Je la regarde. L'affreuse couleur de cheveux qu'elle avait lorsque j'étais rentré à la maison le jour où la NCX-10 était tombée en panne est enfin partie. Ses cheveux ont poussé, et ils ont retrouvé leur belle couleur châtain foncé.

- Al, il y a quelque chose dont je suis maintenant certaine : je veux passer plus de temps avec toi. Le fond du problème a toujours été là en ce qui me concerne.

Elle m'enveloppe d'un regard plein de tendresse et j'ai la gorge serrée.

- J'ai enfin compris pourquoi je ne voulais pas rentrer à Bearington avec toi. Ce n'est pas seulement la ville, bien que je ne l'aime pas beaucoup. C'est parce que depuis que nous sommes séparés, nous passons beaucoup plus de temps ensemble qu'autrefois. Lorsque nous habitions sous le même toit, j'avais l'impression d'être un meuble. Alors que maintenant, tu m'apportes des fleurs, tu fais un effort pour être avec moi, tu prends le temps de faire des choses avec les enfants et avec moi. C'est merveilleux. Al. Je sais que cela ne peut pas durer toujours, car j'ai l'impression que mes parents commencent à me trouver un peu encombrante, mais j'aurais aimé que cela n'ait pas de fin.

Je commence à me sentir beaucoup mieux.

- Au moins, nous sommes sûrs que nous ne voulons pas nous séparer.
- Al, je ne sais pas exactement ce qu'est notre but, ou ce qu'il devrait être, mais ce dont je suis certaine, c'est que nous avons besoin l'un de l'autre. Je sais aussi que je veux que Sharon et Dave deviennent des gens bien et je veux que nous nous apportions mutuellement ce dont nous avons besoin.

Je passe mon bras sur ses épaules et la serre contre moi.

- Eh bien, il me semble que cela vaut le coup d'essayer. C'est probablement plus facile à dire qu'à faire, mais je peux t'assurer que j'ai bien l'intention de ne plus te prendre pour un meuble. Mon vœu le plus cher est que tu reviennes à la maison mais, malheureusement, toutes les pressions qui étaient à l'origine des problèmes n'ont pas complètement disparu. Et elles ne disparaîtront jamais totalement. Je ne peux pas négliger mon travail.
- Je ne t'ai jamais demandé de le faire. Simplement, je ne veux plus que tu m'ignores, ni les enfants. Et je te promets que je ferai un effort pour mieux comprendre ton travail.

Je souris.

- Tu te souviens, Julie, il y a bien longtemps de cela, juste après notre mariage et lorsque nous travaillions tous les deux, comme nous nous racontions notre

journée et nous remontions mutuellement le moral lorsque nous avions des soucis? C'était agréable.

- Oui, mais après il y a eu les enfants et toutes ces heures supplémentaires à l'usine.
- C'est vrai, et peu à peu nous en sommes arrivés à ne plus parler de ces choses. Ne crois-tu pas que nous devrions essayer de nouveau ?
- Ce serait formidable. Écoute, Al, je sais que mon départ à dû te sembler très égoïste de ma part. Je crois bien que j'ai perdu les pédales pendant un moment. Je suis désolée...
- Non, ne t'excuse pas. J'aurais dû faire plus attention à toi.
- Je te promets que j'essayerai de me rattraper, dit-elle avec un petit sourire. Et, puisque nous sommes dans les souvenirs, peut-être te rappelles-tu notre première dispute et comment nous nous étions promis après de toujours essayer de considérer la situation en tenant compte du point de vue de l'autre. Je crois que ces deux dernières années, nous n'y sommes pas vraiment parvenus. Mais je suis prête à essayer de nouveau si toi aussi tu veux bien essayer.
- Je suis prêt.

Pour sceller ma promesse, je l'embrasse longuement.

- Alors... tu es d'accord pour te remarier ?
- Je veux bien essayer une nouvelle fois, murmure-t-elle en se blottissant contre moi.
- Tu sais que ce ne sera pas toujours rose, Julie. Nous aurons d'autres disputes.
- Et il m'arrivera sans doute d'être de nouveau très égoïste.
- Allez, il faut célébrer ça. Et si nous allions à Las Vegas ?

Elle éclate de rire.

- Tu parles sérieusement ?
- Peut-être pas ce soir, puisque j'ai cette réunion demain. Mais est-ce que demain soir te conviendrait ?
- Ma parole, tu es sérieux !
- Depuis ton départ, mon salaire s'accumule à la banque. Il est grand temps que nous fassions quelque chose de tout cet argent.
- C'est d'accord ! Allons faire la fête.

Chapitre 31

Le lendemain matin, au quinzième étage de l'immeuble UniCo, je pénètre dans la salle de conférences quelques minutes avant dix heures. Hilton Smyth est assis au bout de la longue table, Neil Cravitz à ses côtés. Ils sont entourés de plusieurs autres personnes de leurs départements respectifs. J'adresse un salut à la ronde.

– Si vous voulez bien fermer la porte, nous pouvons commencer, me dit Hilton Smyth, le visage fermé.
– Un instant, Bill Peach n'est pas encore arrivé. Nous devons l'attendre, non ?
– Bill ne vient pas. Il participe à des négociations.
– Dans ce cas, je souhaiterais que cet examen soit remis jusqu'à ce qu'il puisse y assister.

Le visage de Smyth devient glacial.

– Bill lui-même m'a demandé de m'occuper de cet examen et de lui communiquer mes recommandations. Donc, si vous voulez défendre votre usine, je vous suggère de commencer tout de suite. Sinon, nous serons contraints de tirer nos propres conclusions sur la base de votre rapport. Avec cette augmentation du coût de revient des produits dont Neil m'a parlé, j'ai l'impression que vous nous devez quelques explications. Et, pour commencer, je souhaiterais savoir pourquoi vous ne respectez pas les procédures en usage pour déterminer la taille optimum des lots.

Je ne réponds pas tout de suite. Je sens la moutarde me monter au nez. J'essaie de ne pas me laisser aller à la colère et de deviner ce que tout cela veut dire. Je n'aime pas du tout cette situation. Peach devrait être là et il était prévu que je fasse mon exposé à Frost, et non pas à son adjoint. Mais il semble que Hilton se soit mis d'accord avec Peach pour être à la fois le juge, le jury et éventuellement le bourreau. Il me semble donc préférable de parler.

– Très bien, dis-je. Mais avant de commencer mon exposé de la situation telle qu'elle se présente dans mon usine, je voudrais vous poser une question : le but de la division UniWare est-il d'abaisser les coûts ?
– Bien entendu, dit Hilton agacé.
– En fait, je ne crois pas que ce soit le but. Le but d'UniWare, c'est de gagner de l'argent. D'accord ?
– C'est exact, intervient Cravitz en se redressant dans sa chaise.

Hilton me fait signe de continuer.

– Dans ce cas, je vais vous démontrer que, quelle que soit l'apparence de nos coûts selon les indicateurs ordinaires, mon usine n'a jamais été en meilleure position pour faire des bénéfices.

Les dés sont jetés.

Une heure et demie plus tard, je suis en train de leur expliquer les effets des goulots sur les stocks et le *throughput* lorsque Hilton m'interrompt.

– D'accord, vous nous avez exposé tout cela longuement mais, personnellement, je n'en perçois pas l'importance. Vous aviez peut-être un ou deux goulots à votre usine et vous les avez repérés. Bravo, c'est très bien mais, lorsque j'étais moi-même directeur d'usine, nous nous accommodions fort bien des goulots.
– Hilton, le problème c'est que nous fonctionnons avec des hypothèses fondamentales erronées.
– Je ne vois pas ce qu'il y a de fondamental dans ce que vous venez de nous dire. C'est au mieux du simple bon sens, et encore, je suis gentil en disant cela.
– Non, c'est plus que du simple bon sens, parce que nous faisons chaque jour des choses qui sont en contradiction directe avec les règles établies qu'appliquent la plupart de ceux qui produisent.
– Par exemple ? demande Cravitz.
– Selon les règles de la comptabilité analytique que tout le monde applique depuis longtemps, nous sommes censés équilibrer la capacité en fonction de la demande dans un premier temps, puis essayer de maintenir le flux. Mais il n'y a aucun avantage à équilibrer la capacité ; nous avons besoin d'un excédent de capacité; La règle que nous devrions appliquer est d'équilibrer le flux, et non la capacité, par rapport à la demande.

Deuxièmement, les primes de motivation que nous proposons généralement sont fondées sur l'hypothèse selon laquelle le degré d'utilisation d'un ouvrier est déterminé par son propre potentiel. C'est totalement faux à cause de la dépendance. Pour n'importe quelle ressource qui n'est pas un goulot, le volume d'activité qui permet au système de dégager des bénéfices n'est pas déterminé par le potentiel individuel de cette ressource, mais par une autre contrainte au sein du système.

Hilton s'impatiente.

– Quelle est la différence ? Lorsqu'un ouvrier travaille, cela nous profite.
– Non, et c'est précisément la troisième hypothèse erronée. Nous avons supposé que l'utilisation et l'activation sont une seule et même chose. Mais activer une ressource et utiliser une ressource ne sont pas synonymes.

La discussion se poursuit sur ce ton.

Je dis qu'une heure perdue à un goulot est une heure perdue pour l'ensemble du système. Hilton dit qu'une heure perdue à un goulot est simplement perdue pour cette ressource.

Je dis qu'une heure gagnée à une ressource non-goulot n'est d'aucune utilité. Hilton affirme qu'une heure gagnée à un non-goulot est une heure gagnée à cette ressource.

- Cette discussion à propos des goulots ne mène à rien, s'impatiente Hilton. Les goulots limitent temporairement la production. Votre usine en apporte peut-être la preuve, mais les goulots n'ont que peu d'incidence sur les stocks.
- C'est exactement l'inverse, Hilton. Les goulots régissent aussi bien le *throughput* que les stocks, et je vais vous dire ce que mon usine a démontré : elle a démontré que nos indicateurs de résultats sont erronés.

Cravitz laisse tomber le stylo qu'il tenait ; il roule bruyamment sur la table.

- Comment devons-nous alors évaluer les résultats de nos opérations ? demande-t-il.
- Par les résultats financiers. Et si on se base là-dessus, mon usine est aujourd'hui la meilleure de la division UniWare et peut-être même de la branche. Nous sommes les seuls à faire des bénéfices.
- Provisoirement, peut-être. Mais si vous gérez véritablement votre usine comme vous le dites, je ne vois pas comment elle pourrait rester bénéficiaire à long terme, dit Hilton.

Je m'apprête à lui répondre, mais il ne m'en donne pas le temps.

- Non, je ne vois qu'une chose : votre indicateur de coût de revient des produits est en hausse, et lorsque les coûts augmentent, les bénéfices diminuent. Ce n'est pas plus compliqué que cela, et c'est exactement ce que je mettrai dans mon rapport à Bill Peach.

Je suis maintenant tout seul dans la salle de conférences. MM. Smyth, Cravitz et leurs acolytes sont partis. Je fixe mon attaché-case sans le voir, puis le ferme d'un coup de poing.

Je grommelle quelque chose à propos de leur obstination puis sors de la pièce et me dirige vers les ascenseurs. J'en appelle un, puis me ravise. Rebroussant chemin, je me dirige à grands pas vers un certain bureau.

Meg, la secrétaire de Bill, me regarde approcher. Je m'arrête devant son bureau où elle fait semblant de trier quelques papiers.

- J'ai besoin de voir Bill, lui dis-je.
- Entrez, il vous attend.
- Bonjour, Al, dit-il d'un ton chaleureux. Je savais bien que vous n'alliez pas partir sans venir me voir. Asseyez-vous.

Je m'approche de son bureau et commence à parler :

– Hilton Smyth prépare un rapport défavorable sur mon usine et j'estime qu'il est utile que mon patron connaisse ma propre version des faits avant de se faire une opinion.
– Allez-y, dites-moi tout, asseyez-vous, nous avons tout notre temps.

Je continue à parler. Bill plante ses coudes sur le bureau et repose son menton sur ses mains croisées. Quand j'en ai fini, il me demande :

– Avez-vous expliqué tout ça à Hilton ?
– Par le menu détail.
– Et quelle a été sa réaction ?
– Il refuse tout bonnement d'écouter. Il continue de prétendre que tant que le coût des produits monte, le profit ne pourra que baisser. Bill me regarde droit dans les yeux et demande :
– Vous ne pensez pas qu'il y a du vrai ?
– Non, tant que mes dépenses restent dans des limites raisonnables et que Johnny Jons est content, je ne vois pas comment les profits peuvent faire autre chose que monter.
– Bien, dit-il et il appelle Meg : « Pouvez-vous demander à Hilton, Ethan et Johnny Jons de venir me voir s'il vous plaît ? »
– Que se passe-t-il ?
– Ne vous inquiétez pas, vous allez voir.

Peu de temps après, ils entrent dans le bureau et s'assoient.

– Hilton, commence Bill en se tournant vers l'intéressé, vous avez entendu Alex ce matin et vous avez vu les états comptables. Quelle est votre recommandation, en tant que responsable de la productivité de la division, et en tant que collègue directeur d'usine ?
– Je pense qu'il faut rappeler Alex à l'ordre, annonce-t-il sur un ton officiel. Je pense aussi qu'il faut prendre immédiatement les mesures qui s'imposent dans cette usine avant qu'il ne soit trop tard. La productivité de l'usine d'Alex est en chute, le coût des produits est en hausse et on ne suit pas les procédures qu'il faut. Les mesures immédiates sont prêtes.

Ethan Frost se racle la gorge et quand l'attention se porte sur lui, il prend la parole:

– Que faites-vous du fait qu'au cours des deux derniers mois l'usine est devenue bénéficiaire et alimente la division en trésorerie ?
– C'est un phénomène temporaire, dit Hilton. On peut s'attendre à de lourdes pertes à court terme.
– Johnny, avez-vous quelque chose à ajouter ? demande Bill.

– Oui, bien sûr. L'usine d'Alex est la seule qui soit capable de faire des miracles, livrer ce dont le client a besoin dans un délai étonnamment court. Vous avez tous entendu parler de la visite de Burnside. Avec une telle usine en soutien, on peut y aller et faire exploser le marché.
– Oui, mais à quel prix ? réagit Hilton. Fragmenter les lots bien au-delà des quantités optimales. Mettre l'usine au service d'une seule commande, connaissez-vous les conséquences à long terme ?
– Mais nous n'avons jamais mis l'usine au service d'une seule commande ! m'écrié-je, ne pouvant contenir ma colère. En fait je n'ai aucune commande en retard. Tous mes clients sont satisfaits.
– Les miracles n'ont lieu que dans les contes de fées, réplique Hilton, cynique.

Personne ne dit mot. À la fin je ne peux plus me retenir :
– Alors, quel est votre verdict ? Vous fermez mon usine ?
– Non, dit Bill. Pas du tout. Croyez-vous que nous soyons assez fous pour fermer une mine d'or ?

Je soupire, rassuré et prends conscience que j'avais retenu ma respiration jusque-là.
– En tant que responsable de la productivité de la division, je crois qu'il est de mon devoir de protester, dit Hilton rouge de colère.

Bill n'en tient pas compte, se tourne vers Ethan et Johnny :
– On lui dit maintenant ou on attend lundi ?

Ils rient.
– Hilton, je vous ai demandé de me remplacer à la réunion de ce matin parce que j'avais rendez-vous avec Granby. Dans deux mois, nous grimpons tous les trois d'un échelon, à la direction du groupe. Granby nous laisse toute latitude pour choisir le nouveau chef de division. Je crois que nous trois sommes d'accord. Félicitations, Alex, vous me remplacez.

Quand je reviens à l'usine, Fran me tend un message :
– De la part de Bill Peach. Que se passe-t-il ?
– Convoquez tout le monde, j'ai de bonnes nouvelles, dis-je en souriant.

Le message de Bill est le suivant : « Je vous conseille de mettre à profit les deux mois qui viennent pour vous préparer à vos responsabilités. Il vous reste encore des tas de choses à apprendre, petit génie ».

Je finis par joindre Jonah à New York et le mets au courant des nouvel-les. Bien que content pour moi, il ne semble pas surpris outre mesure.
– Pendant tout ce temps, je n'avais qu'un seul souci, sauver ma seule et unique usine. Maintenant j'en ai trois.
– Bonne chance, dit Jonah. Continuez le bon boulot.

Je lui demande en hâte, d'une voix inquiète avant de raccrocher :

– J'ai bien peur que la chance ne suffise pas ; je sors de mon trou. Vous ne pourriez pas me donner un coup de main ?

Ce n'était pas pour écouter ses félicitations que j'avais passé deux heures à retrouver la trace de Jonah. Franchement, la perspective de mes nouvelles responsabilités me terrifie. Diriger une usine est une chose, mais diriger une division comportant trois usines, ce n'est pas seulement trois fois plus de travail, mais aussi la responsabilité des études et des ventes.

Sa réponse me déçoit :

– Même si j'en avais le temps, je ne pense pas que cela serait une bonne idée.
– Pourquoi pas ? Tout a bien marché jusque-là.
– Alex, dit-il d'une voix sévère, au fur et à mesure que vous gravissez les échelons et que vos responsabilités s'accroissent, il faut que vous comptiez de plus en plus sur vous-même. Me demander de venir maintenant vous conduit dans la direction opposée, vers une dépendance accrue.

Je refuse son approche

– Ne pourriez-vous pas me servir encore de professeur ?
– Si, bien sûr. Mais il faut d'abord que vous me disiez ce que vous avez besoin d'apprendre. Appelez-moi quand vous saurez.

Je n'abandonne pas comme ça la partie :

– Je voudrais savoir comment gérer efficacement une division. Cela ne vous paraît pas évident ?
– Avant, vous vouliez apprendre à gérer efficacement une usine, maintenant, vous voulez gérer une division. Nous savons que vous n'en resterez pas là. Qu'est-ce que vous voulez vraiment apprendre ? Vous ne pouvez pas le formuler ?
– En fait, je suppose que je cherche à apprendre à gérer une usine, une division, une entreprise, une structure, quelle qu'elle soit. Je reprends après une seconde d'hésitation : ce ne serait pas un luxe d'apprendre aussi à gérer sa propre vie, mais là, j'ai l'impression que cela serait trop demander.
– Pourquoi trop demander ? me surprend Jonah. Apprendre à gérer sa propre vie me semble une ambition raisonnable pour toute personne sensée.
– Super, quand commençons-nous ? demandais-je avec empressement.
– Maintenant, si vous voulez. Votre première tâche sera de dire de quelles techniques vous avez besoin pour gérer efficacement.
– Quoi ? dis-je sur le point de m'étouffer.
– Pas de panique, je ne vous ai pas demandé la lune, je ne vous demande pas de les mettre au point. Simplement, il faut que vous définissiez clairement ce que vous

en attendez. Appelez-moi quand vous aurez la réponse. Au fait, Alex, félicitations pour votre promotion.

Chapitre 32

- Je suis fière de toi, encore trois étapes identiques et nous y sommes. Buvons à cet augure, veux-tu ?

L'enthousiasme forcé de Julie touche une corde sensible.

- Non, merci.

Convenons-en, refuser un toast a de quoi inquiéter votre entourage. Julie ne pipe pas mot. Elle se contente de baisser lentement son verre Elle se penche en avant et me regarde droit dans les yeux, il est clair qu elle attend une explication.

Sous la pression, je commence à parler lentement, en essayant de formuler ce qui me traverse l'esprit.

- Julie, je ne crois pas qu'il soit opportun de lever le verre du moins, pas de la façon dont tu le présentes... ce serait fêter une victoire sans objet. Dans un sens, c'est toi qui as raison depuis le début qu est-ce que cette promotion sinon un bon point gagné à la foire d'empoigne ?
- Hmm.

C'est la seule réponse que j'arrive à tirer d'elle. Mon épouse sait très clairement s'exprimer, sans même avoir à ouvrir la bouche ce qui n'est absolument pas mon cas. Bavard comme une vieille pie, je suis en train de me répandre de toutes parts... «foire d'empoigne»... « victoire sans objet»... De quoi diable s'agit-il ? Pourquoi ai-je le sentiment qu'il est inopportun de trinquer à ma promotion ?

- J'ai l'impression que la famille en paie chèrement le prix, dis-je enfin.
- Alex, ne sois pas si sévère avec toi-même, la crise aurait éclaté de toute manière. J'y ai beaucoup réfléchi. Regardons les choses en face, si tu avais renoncé, tu en aurais éprouvé un sentiment d'échec et ce qui restait de notre mariage n'y aurait pas résisté. Tu as toutes les raisons d'être fier de cette promotion, tu n'as enfoncé personne, tu ne l'as vraiment pas volée.

J'en frissonne encore rien que d'y penser. J'avais de gros ennuis, mon usine était réellement menacée de fermeture, six cents personnes s'apprêtaient à se joindre aux longues files de chômeurs, ma carrière était à deux doigts d'entrer dans les limbes, et par-dessus le marché, mes longues heures passées au travail avaient poussé mon mariage sur la pente savonneuse. Bref, le jeune cadre brillant et dynamique était en train de rater sa vie.

Mais je n'ai pas renoncé, loin de là. Contre toute attente, j'ai continué à me battre et je n'étais pas seul. Jonah m'avait fait découvrir son approche du management par le bon sens (une approche pour le moins controversée). Comme cela tenait la

route, mon équipe m'apportait son soutien enthousiaste. Et nous nous sommes fait réellement plaisir. Croyez-moi, les derniers mois ont été des plus mouvementés Nous avons contrevenu à presque toutes les règles de la bonne gestion orthodoxe, mais nous y sommes arrivés. Nous avons mis l'usine sens dessus dessous. À tel point que nous avons sauvé la division entière. Et nous voilà, Julie et moi, assis dans un restaurant huppé en train de fêter ça. Je vais prendre la direction de la division, ce qui signifie une nouvelle affectation et qui suffit à mettre mon épouse de mon côté.

Je lève mon verre et dis d'une voix assurée :

- Julie, buvons à ma promotion. Non pas parce qu'elle représente un pas en direction du sommet de la pyramide mais pour ce qu'elle signifie réellement, un encouragement à poursuivre notre voyage passionnant et valorisant.

Un large sourire illumine le visage de Julie. Nos verres qui trinquent émettent un son cristallin.

De bonne humeur, nous nous plongeons dans la lecture du menu.

- C'est autant ta fête que la mienne, dis-je généreusement après quelques instants. Je continue sur un ton plus sombre : en fait, c'est plus le succès de Jonah que le mien.
- Ça, Alex, c'est tout à fait toi, dit-elle visiblement perturbée. Tu travailles comme un fou et maintenant tu veux attribuer le mérite à quelqu'un d'autre ?
- Julie, je suis très sérieux. C'est Jonah qui m'a donné toutes les réponses. Moi, je n'étais qu'un instrument. Quand bien même j'aimerais qu'il en fût autrement, c'est la vérité toute nue.
- Non Alex, ce n'est pas la vérité toute nue, loin de là.

Je m'agite nerveusement sur ma chaise :

- Mais...
- Alex, arrête ces sottises, dit Julie sèchement, la fausse modestie n'a jamais fait progresser qui que ce soit. Elle lève la main pour m'empêcher de répondre et continue sur un ton ferme : personne ne t'a offert les solutions sur un plateau d'argent. Dites-moi, Monsieur Rogo, combien de nuits avez-vous passées à transpirer sang et eau pour mettre ces solutions au point ?
- Quelques-unes, dis-je en souriant.
- Tu vois bien, dit Julie en essayant de clore le débat.
- Non, je ne vois pas, dis-je en riant, je suis parfaitement conscient du fait que Jonah ne m'a pas simplement apporté des réponses. En réalité, je l'ai même très souvent maudit pour ça pendant ces longues nuits (et jours). Mais enfin, Julie, ce n'est pas parce qu'il a choisi de me les présenter sous forme de questions très pointues que cela change quoi que ce soit.

Plutôt que de continuer, Julie fait signe au garçon pour commander. Elle a raison, cette conversation ne peut que gâcher une agréable soirée.
Ce n'est qu'avec mon délicieux veau parmesan que mes idées commencent à prendre tournure. Quelle était la nature des réponses et des questions que Jonah nous a obligés à formuler ? Elles ont quelque chose en commun. Elles partent toutes d'un solide bon sens mais, en même temps, elles taillent en pièces tout ce que nous avions appris jusque-là. Aurions-nous eu le courage de les essayer si nous ne les avions pas construites à la sueur de notre front ? Probablement pas. Si notre conviction n'avait pas été renforcée dans la lutte, dans l'appropriation des solutions qui en a résulté, je ne pense pas que nous serions allés jusqu'à leur mise en pratique en vraie grandeur.
Toujours plongé dans mes pensées, je lève les yeux de mon assiette et regarde le visage de Julie. On aurait dit qu'elle n'attendait que cet instant.
– Comment n'y avez-vous pas pensé vous-mêmes? Si j'ai bien compris, vos réponses ne relevaient que du simple bon sens. Pourquoi n'y êtes-vous pas venus sans les questions de Jonah ?
– Bonne question, très bonne question. Franchement, je ne suis pas sûr de connaître la réponse.
– Alex, ne me dis pas que tu n'y as pas réfléchi.
– Oui, j'y ai réfléchi, avouais-je. À l'usine, nous nous la sommes tous posée. Les solutions sont simples, mais le fait est que nous avons fait exactement l'inverse pendant des années. Mark Twain avait raison de dire : « Le bon sens commun n'est pas du tout commun », ou quelque chose de semblable.
– Cela ne répond pas à ma question, dit-elle, ne voulant pas me lâcher si facilement.
– Sois indulgente avec moi, je ne sais vraiment pas. Je ne sais même pas ce que nous entendons par « bon sens ». Qu'est-ce que tu crois que nous entendons par « bon sens » ?
– Ce n'est pas sport de répondre à une question par une autre question, dit-elle, refusant de renverser les rôles.
– Pourquoi pas ?
Elle ne desserre pas les dents.
– D'accord, dis-je, cédant. Je ne connais pas de meilleure définition du bon sens que : « quelque chose qui est en accord avec notre intuition... »
Elle approuve de la tête.
– ... Proposition qui ne sert qu'à rendre ta question encore plus brûlante, continuais-je. Cela veut seulement dire que si nous qualifions quelque chose de bon sens, nous en avions une connaissance préalable, au moins intuitive. Alors,

pourquoi faut-il un événement extérieur pour provoquer cette prise de conscience de ce que nous connaissons déjà ?

- C'était bien ma question.
- Oui, chérie, je sais. Sans doute, ces conclusions intuitives sont-elles masquées par autre chose qui, cette fois, ne relève pas du bon sens.
- Et à ton avis, de quoi s'agit-il ?
- Sûrement la pratique courante, l'habitude.
- Cela se peut, sourit-elle en retournant à son veau.
- Je dois avouer, dis-je après un instant, que la façon dont Jonah pose des questions pour amener aux réponses, sa fameuse « approche socratique » est très efficace pour nous dégager des épaisses couches sédimentaires que sont nos habitudes. J'ai moi-même essayé d'expliquer des réponses à certaines personnes qui en avaient pourtant un cruel besoin, mais je n'ai abouti à rien. En fait, sans l'intervention de Nathan Frost qui a su apprécier à sa juste mesure l'amélioration de nos résultats financiers, toute notre action n'aurait conduit qu'à des résultats indésirables. Tu vois, c'est stupéfiant de voir combien ces choses que l'on nous a dites, mais que nous n'avons jamais pris le temps de remettre en question, sont incrustées en nous. « Ne donne pas de réponse, pose des questions ! », il faudra que je m'y entraîne.

Julie n'a pas l'air très enthousiaste.

- Que se passe-t-il ?
- Rien.
- « Ne donne pas de réponse », ça marche, dis-je pour essayer de la convaincre. Enoncer des réponses pour convaincre des gens qui suivent aveuglément des pratiques courantes, c'est vrai, c'est totalement inefficace. En fait, tu te trouves devant l'un des deux scénarios suivants : ou on te comprend ou on ne te comprend pas.
- Tu dis que...
- Dans ce dernier cas, aucun danger, les gens te prennent pour un extra-terrestre et ils ne t'écoutent même pas. Dans le premier cas, c'est bien plus délicat, les gens te comprennent. Ils prendront ton message pour quelque chose de pire que des critiques.
- Qu'y a-t-il de pire que des critiques? demande-t-elle innocemment.
- Des critiques constructives, dis-je avec un sourire mélancolique, me souvenant des sévères réactions que j'avais reçues d'Hilton Smyth et de ce type, Cravitz. Que tu aies raison contre eux, ça touche les gens au-dessous de la ceinture. Ils ne te le pardonneront jamais.

– Alex, tu n'as pas besoin de me persuader que si je veux convaincre quelqu'un, particulièrement mon mari, il vaut mieux ne pas donner les réponses. Cependant, je ne suis pas sûre non plus qu'il vaille mieux poser des questions.

J'y réfléchis un moment. Elle a raison. Chaque fois que j'ai essayé de me cantonner à poser des questions, je n'ai pas pu éviter une attitude condescendante, pire, je suis même parfois passé pour négatif.

– Je pense qu'il faut y réfléchir à deux fois avant de combattre les immenses moulins à vent de l'habitude, je conclus, terne.

Julie s'attaque à l'excellent gâteau au fromage que le garçon a déposé devant nous. J'en fais autant.

Après le café, j'ai retrouvé suffisamment d'énergie pour relancer notre conversation.

– Julie, c'est si grave ? Je ne me rappelle pas t'avoir donné tant de fil à retordre.
– Tu plaisantes ou quoi ? Tu es non seulement têtu comme une mule, mais il a fallu que tes enfants en héritent. Je parie que tu as dû en faire baver à Jonah.
– Non, dis-je après réflexion, avec Jonah, c'est différent. Tu vois, quand je lui parle, j'ai l'impression que ses questions sont déjà prêtes et qu'il est aussi déjà prêt à répondre à mes questions. La méthode socratique ne consiste pas seulement à poser des questions. Improviser avec cette méthode est dangereux, crois-moi, j'ai essayé, c'est jouer avec un boomerang très affûté...

Cela s'éclaire dans mon esprit, voilà la réponse. Voilà la technique qu'il faut que je demande à Jonah de m'enseigner : comment convaincre les gens, comment se dégager des sédiments des habitudes acquises, comment combattre la résistance au changement ?

Je raconte à Julie ma dernière conversation téléphonique avec Jonah.

– C'est très intéressant, dit-elle enfin. Tu as vraiment besoin d'apprendre à mieux gérer ta vie. Mais, mon bien-aimé, rit-elle, fais attention, rappelle-toi la fin de Socrate. On l'a obligé à boire du poison.
– Je n'ai pas l'intention de donner du poison à Jonah, dis-je, toujours passionné. Écoute, Julie, chaque fois que je lui parlais de mes problèmes à l'usine, j'avais l'impression qu'il connaissait déjà mes réponses. Cela m'a d'ailleurs beaucoup gêné pendant les premiers temps.
– Pourquoi ?
– Où a-t-il appris tout ça ? Je ne parle pas de la théorie, je parle de sa connaissance intime de la façon dont les choses se passent sur le terrain. A ma connaissance, il n'a pas travaillé un seul jour de sa vie dans une usine. C'est un physicien. Je n'arrive pas à croire qu'un scientifique, assis dans sa tour d'ivoire,

puisse savoir tant de choses sur les réalités de l'atelier. Il y a quelque chose qui cloche.

– Alex, si tel est le cas, peut-être faudrait-il que tu demandes à Jonah de t'enseigner plus que la méthode socratique.

Chapitre 33

Lou est ma première cible, et la plus importante. Si je n'arrive pas à le convaincre de me suivre, je suis pratiquement perdu. Cela ne va pas être facile. Il est proche de la retraite et je sais à quel point il est impliqué dans la vie de sa communauté. Je respire un grand coup et rentre dans son bureau.

– Dites-moi, Lou, est-ce un bon moment pour venir vous voir ?
– Pas plus qu'un autre. Que puis-je pour vous ?

Bonne entrée en matière, mais d'une certaine façon, je n'ai pas le courage d'aller droit au but.

– Je m'interrogeais simplement sur votre prévision à deux mois, dis-je, pensez-vous que nous atteindrons et maintiendrons notre objectif de quinze pour cent de profit ? Ce n'est pas que cela soit crucial, ajoutais-je avec hâte, mais je ne voudrais pas donner à Hilton Smyth la moindre occasion de nous ressortir un nouveau «je vous l'avais bien dit ».
– Vous pouvez dormir sur vos deux oreilles. D'après mes calculs, nous dépasserons facilement la barre des vingt pour cent de profit pour les deux prochains mois.
– Quoi ? je n'en crois pas mes oreilles. Lou, qu'est-ce qu'il vous arrive ? Depuis quand faites-vous confiance à des prévisions commerciales souffrant d'optimisme chronique ?
– Alex, il s'est passé beaucoup de choses récemment, mais pas assez pour que je commence à croire ce que disent les commerciaux. Non, mes prévisions supposent plutôt un léger déclin des ventes.
– Alors, quel lapin sortez-vous de votre chapeau ?
– Asseyez-vous, ce n'est pas simple à expliquer. J'ai quelque chose d'important à vous annoncer, dit-il.

Je me prépare à entendre sa dernière ficelle comptable.

– D'accord, allez-y.

Je m'installe confortablement et Lou fouille dans ses papiers. Au bout de deux minutes de ce petit jeu, je m'impatiente.

– Alors, Lou ?
– Alex, nous avons mis en cause le système comptable, coupable à nos yeux de ne donner que douze pour cent de profit plutôt que les dix-sept que nous estimions. Je sais que vous étiez furieux de l'apprendre, mais j'ai trouvé un effet encore plus pervers. Il s'agit de notre méthode de valorisation de nos stocks, mais c'est difficile à expliquer. Je vais essayer de le faire en partant du bilan.

Il s'arrête de nouveau, mais cette fois j'attends patiemment,

- Peut-être devrais-je commencer par vous poser une question, dit-il, vous êtes d'accord sur le fait que le stock est un inconvénient ?
- Bien sûr, tout le monde sait ça. Et même si cela n'était pas le cas, les derniers mois nous ont montré à quel point les stocks pouvaient peser lourd. Croyez-vous que nous aurions pu répondre avec la même promptitude aux commandes si l'atelier avait été aussi engorgé que d'habitude ? Vous n'avez pas remarqué que la qualité s'est améliorée, que les heures supplémentaires ont baissé, sans parler des procédures d'urgence qui ont pratiquement disparu !
- Oui, dit-il gardant les yeux sur ses papiers, le stock est un poids mort pour l'entreprise, à porter au passif, mais de quel côté du bilan sommes-nous forcés de l'enregistrer ?
- Quelle vache sacrée, Lou ! dis-je en sautant sur mes pieds. Je savais que les mesures financières étaient éloignées de la réalité, mais pas à ce point ! Enregistrer ce qui serait plutôt un passif du côté des actifs, je ne m'étais pas rendu compte de toutes les implications... Dites-moi quelles en sont les conséquences sur les résultats financiers ?
- Plus importantes que vous ne pensez, Alex. J'ai vérifié et re-vérifié tous les chiffres et ceux-ci sont très parlants. Voyez-vous, nous valorisons les stocks au coût de production. Ces coûts comportent non seulement l'argent que nous dépensons pour acheter la matière qui sert à les fabriquer, mais aussi notre valeur ajoutée de production. Vous savez ce que nous avons fait au cours des derniers mois. Donovan n'a travaillé que sur les produits pour lesquels nous avions des commandes. Stacey a libéré les matières premières en conséquence. Nous avons éliminé cinquante pour cent des en-cours et environ vingt-cinq pour cent des produits finis. Nous avons économisé beaucoup d'argent sur les matières premières non remplacées, ce qui est clairement démontré par les chiffres de trésorerie. Cependant, dans nos livres, les actifs ont baissé puisqu'ils n'ont été que partiellement compensés par les liquidités que nous n'avons pas eu à débourser. Pendant toute cette période de réduction des stocks, la différence entre le coût du produit et le coût de la matière en diminution est apparue comme une perte sèche.

J'avale ma salive.

- Lou, êtes-vous en train de me dire que nous avons été pénalisés pour avoir fait ce qu'il fallait ? Que notre réduction de stock a été enregistrée dans nos livres comme une perte ?
- Oui, dit-il, le nez toujours dans ses papiers.
- Dites-moi, quel en a été l'impact chiffré ?

– Notre bénéfice net réel dépasse largement les vingt pour cent sur chacun des trois derniers mois, dit-il sans émotion.

Je le regarde fixement. Je n'en crois pas mes oreilles.

– Il faut voir aussi le bon côté des choses, dit-il décontenancé, maintenant que nos stocks sont stables à bas niveau, cet effet ne se fera plus sentir.
– Merci beaucoup, dis-je, sarcastique, me dirigeant vers la porte.

Avant de sortir, je me retourne vers lui pour lui demander :

– Quand avez-vous découvert ces phénomènes ? Quand vous êtes-vous aperçu que notre profit dépassait l'objectif de quinze pour cent?
– Il y a une semaine.
– Pourquoi ne m'en avez-vous pas parlé? J'aurais pu en tirer avantageusement parti lors de notre comité mensuel.
– Non, Alex, vous n'auriez pas pu en tirer parti, la clarté de votre présentation en aurait beaucoup souffert. Voyez-vous, tout le monde utilise cette façon de valoriser les stocks, c'est même exigé par les autorités fiscales. Cela ne serait pas passé. J'en ai quand même parlé avec Ethan Frost et il a parfaitement compris.

Une fois les grimaces réciproques terminées, Lou dit d'une voix douce:

– Alex, j'ai autre chose à vous dire...
– Une autre bombe ?
– Vous pouvez l'appeler ainsi, c'est une affaire personnelle. Ethan m'a annoncé qu'il suivait Bill Peach à la direction du groupe. Je sais que vous aurez besoin d'un bon contrôleur de gestion pour la division, quelqu'un qui a une expérience du domaine plus diversifié que celui de la division. Je ne suis qu'à un an de la retraite et tout ce que je sais est vieux jeu, aussi...

Je le vois venir, il faut que je l'arrête avant qu'il ne me dise qu'il ne veut pas venir avec moi. S'il le dit, il sera trop difficile de le faire changer d'avis.

– Lou, attendez, dis-je l'interrompant, regardez le travail que nous avons fait ces derniers mois, ne croyez-vous pas que...
– C'est exactement le point que j'allais soulever, m'interrompt-il à son tour. Comprenez mon point de vue. J'ai rempli des tableaux de chiffres toute ma vie durant. Je me considérais personnellement comme l'observateur impartial capable de fournir des données objectives. Ces derniers mois, j'ai pu voir à quel point cette vision pouvait être erronée. Je n'étais pas un observateur impartial, je suivais presque aveuglément quelques règles et procédures sans en comprendre les ramifications destructrices lointaines.
– J'y ai beaucoup réfléchi ces derniers temps, continue-t-il. Nous avons besoin d'indicateurs financiers, c'est certain, mais pas pour le plaisir de les avoir. Nous

en avons besoin pour deux raisons distinctes. La première est de savoir dans quelle mesure le but de l'entreprise de gagner de l'argent est satisfait. La deuxième raison est probablement encore plus importante, elle est d'inciter les personnes concernées à faire ce qui est bon pour l'entreprise dans son ensemble. Il m'est clairement apparu qu'aucun de ces deux objectifs n'était atteint... Par exemple, notre conversation précédente : nous savions très bien que notre usine s'était considérablement améliorée, mais des indicateurs biaisés ont failli nous condamner. Je produis des ratios de rendements, des tableaux de coûts par produit et nous savons maintenant tous les deux comment ces chiffres conduisent tant nos ouvriers que notre maîtrise à faire ce qui est néfaste pour l'entreprise.

Jamais je n'avais entendu Lou garder la parole pendant si longtemps. Je suis d'accord avec tout ce qu'il dit mais je ne vois pas très bien où il veut en venir.

– Alex, je ne peux pas en rester là. Je ne peux pas prendre ma retraite là-dessus. Rendez-moi service, emmenez-moi avec vous. Je veux avoir l'occasion de mettre sur pied de nouveaux indicateurs, qui corrigent le système actuel et qui feront ce que l'on attend d'eux. Qu'enfin un contrôleur de gestion puisse être fier de son travail. Je ne sais pas si je réussirai, mais au moins laissez-moi essayer.

Que puis-je dire ? Je me lève et lui tends la main.

– Affaire conclue.

De retour à mon bureau, je demande à Fran de prier Bob Donovan de venir me voir. Avec Lou d'un côté et Bob de l'autre, j'aurai tout loisir de me consacrer aux domaines que je connais le moins bien : bureau d'études et commercial.

Que vais-je faire du commercial ? La seule personne que j'apprécie dans ce service est Johnny Jons ; pas étonnant que Bill l'emmène avec lui. Le téléphone sonne. C'est Bob.

– Dites, Al, je suis avec Stacey et Ralph, ça bouillonne. Pouvez-vous vous joindre à nous ?
– Pour combien de temps ?
– Difficile à dire, sans doute jusqu'à la fin de la journée.
– Dans ce cas, je préfère ne pas venir. Bob, j'ai besoin de vous parler. Pouvez-vous vous dégager pendant quelques instants ?
– Bien sûr, pas de problème.

En moins de deux, il est dans mon bureau.

– Quoi de neuf, patron ?

Je décide d'attaquer de face.

– Est-ce que vous aimeriez vous occuper de toute la production de la division ?

La seule chose qu'il arrive à dire est un long « Houlalaaaa !! » Il met son grand corps sur une chaise, me regarde et ne pipe pas mot.

- Alors, Bob, surpris ?
- Tu parles ! !

Pendant que je sers deux tasses de café, il commence à parler dans mon dos.

- Alex, je ne veux pas ce boulot, pas maintenant. Voyez-vous, il y a un mois, j'aurais saisi votre proposition des deux mains, c'était au-delà de mes espérances.

Je me retourne, perplexe, une tasse dans chaque main.

- Qu'y a-t-il. Bob, vous avez peur ?
- Vous me connaissez mieux que ça.
- Alors, que s'est-il passé au cours du dernier mois pour que vous changiez d'opinion ?
- Burnside.
- Vous voulez dire qu'il vous a fait une meilleure proposition ?

La pièce se remplit de son rire gras.

- Non, Alex, rien d'approchant. Ce qui m'a fait changer, c'est la façon dont nous avons traité la commande urgente de Burnside. J'ai tellement appris par la façon dont nous avons travaillé que je préférerais rester à l'usine pour l'approfondir un peu.

Je vais de surprise en surprise. Je pensais connaître mes gens. J'étais prêt à l'impossible pour convaincre Lou et il me supplie de le prendre avec moi. Je pensais que Bob sauterait sur l'occasion, et il refuse. C'est bien embêtant.

- Expliquez-vous, dis-je en lui tendant sa tasse.

Sa chaise proteste à son agitation en grinçant. Si j'étais resté ici, je crois que j'aurais commandé un siège plus massif uniquement pour lui.

- Vous n'avez donc pas remarqué à quel point les événements se sont succédé de manière inhabituelle pour cette commande ?
- Oui, bien sûr, je n'avais jamais entendu parler d'un PDG venant remercier les ouvriers de son fournisseur.
- Oui, il y a de ça aussi. Mais regardez l'enchaînement : Johnny Jons vous appelle avec une demande de client impossible. Il n'y croyait pas, pas plus que le client, d'ailleurs. Et en première approche, c'était impossible. Mais nous y avons regardé de plus près, nous avons pris en compte la capacité du goulot, les limites de nos fournisseurs et nous avons fait une proposition plutôt inhabituelle. Nous n'avons pas dit un « non », ou un « oui », comme d'habitude. Nous avons repensé l'ensemble, fait une contre-proposition faisable et plus au goût du client que sa demande initiale.

– Oui, du bon boulot. Surtout quand on voit ce qui en est sorti. Mais c'était un heureux concours de circonstances très particulières.
– Particulières parce que d'habitude nous n'en prenons pas l'initiative. Peut-être y a-t-il une façon d'en faire une habitude. Vous ne croyez pas ? En fait, nous avons mis au point une vente. Nous, fabricants, à l'usine, nous avons mis au point une vente.

J'y pense un instant. Il a raison. Maintenant je vois mieux où il veut en venir.

Bob, interprétant mon silence à sa façon, dit :

– Pour vous, bien sûr, ce n'est pas une affaire, vous avez toujours considéré les ventes et la production comme deux maillons de la même chaîne. Mais, regardez, pour moi qui suis en permanence enfermé entre les quatre murs de l'usine, croyant que ma responsabilité était d'éteindre des incendies, ne considérant les vendeurs que comme des empêcheurs de tourner en rond, toujours à faire des promesses irréalisables à leurs clients, croyez-moi, cet événement a été une révélation. Regardez, nous donnons aux ventes des délais rigides pour chaque produit. S'il n'est pas en stock, voilà ce qu'ils doivent annoncer à leurs clients. D'accord, ils ne les suivent pas à la lettre, mais ils ne s'en écartent pas trop. Peut-être y a-t-il une autre façon de faire. Peut-être les délais devraient-ils être annoncés cas par cas, en fonction de la charge des goulots. Peut-être même aussi, les quantités ne devraient-elles pas être considérées comme devant être livrées en une seule fois ? Alex, j'aimerais y passer plus de temps. En fait, c'est ce que Stacey, Ralph et moi étions en train de faire quand vous avez appelé. Nous vous cherchions, vous devriez venir, c'est passionnant.

Sans doute, mais je ne peux pas me laisser absorber à l'heure actuelle. Il faut que je me prépare à ma nouvelle fonction.

– Dites-moi à nouveau où vous en êtes, dis-je finalement.
– Nous voulons que la production devienne une des composantes dominantes d'une bonne vente. Des ventes qui s'adaptent comme un gant, aussi bien aux besoins du client qu'aux possibilités de l'usine, exactement comme ce qui s'est passé avec la commande de Burnside. Voyez-vous, pour ça, il faut que je sois ici, dans l'usine. Tant que nous n'avons pas complètement compris ce qui se passe et que toutes les procédures ne sont pas au point, il faut s'impliquer totalement, en profondeur.
– Donc, ce que vous voulez faire, c'est mettre au point les procédures, je vois. C'est bien, mais cela ne vous ressemble pas. Depuis quand vous intéressez-vous à tout ça ?
– Depuis que vous êtes là à nous forcer à réfléchir à la façon dont nous travaillons. Pensez-vous que nous ayons besoin d'une autre démonstration que ce qui s'est

passé le mois dernier ? Nous étions là, tranquillement à gérer notre affaire en prenant le vent avec notre doigt mouillé, glissant sur une pente descendante, lentement mais sûrement. Puis nous avons pris le temps de réfléchir en commençant par le début, par les principes de base.

Vous voyez un peu toutes les vaches sacrées qu'il nous a fallu massacrer ! Rendement de la main-d'œuvre ? Jeté par la fenêtre ! Taille de lots optimisée ? Même chemin ! Lancement de travaux dès que nous avons la matière et les ressources disponibles ? Itou. La liste n'est pas terminée, je pourrais en citer beaucoup comme ça. Mais regardez les résultats. Si je ne l'avais pas vu de mes propres yeux, je ne le croirais pas... Oui, Alex je souhaiterais rester ici pour continuer ce que vous avez commencé. Je veux diriger cette usine. Vous nous avez fait changer presque toutes les règles de fonctionnement. Vous nous avez obligés à envisager la production comme un moyen de satisfaire les ventes je veux changer le rôle de la production dans le processus commercial.

- Je suis d'accord. Mais, dites-moi, Bob, quand vous aurez mis au point ces procédures, (je pense plutôt «si»), accepterez-vous la responsabilité de toutes les usines de la division ?
- Plutôt deux fois qu'une, patron ! J'ai des tas d'astuces à leur enseigner.
- Buvons à cette perspective », et nous trinquons avec nos tasses a café.
- A votre avis, qui devrait vous remplacer ? Franchement, aucun de nos chefs de service ne m'a tapé dans l'œil.
- Je suis malheureusement d'accord avec vous. La meilleure serait Stacey, mais je ne crois pas qu'elle acceptera.
- Pourquoi ne pas lui demander ? Vous savez ce que nous allons faire ? Nous allons appeler Stacey et Ralph pour discuter de votre idée.
- Tu l'as enfin trouvé ! dit Stacey à Bob en entrant dans la pièce avec Ralph, tous deux chargés de dossiers.
- Oui, Stacey, dis-je. Tout cela a l'air très prometteur. Mais avant d'en parler, il y a un autre sujet que je voudrais aborder. Nous venons de nous mettre d'accord avec Bob pour qu'il prenne mon poste de directeur d'usine. Aimeriez-vous le remplacer comme responsable de la production ?
- Félicitations, Bob. Tous deux lui serrent la main. Ce n'est pas une surprise.

Puisque Stacey n'a pas répondu à ma question, je continue :

- Réfléchissez, je n'ai pas besoin d'une réponse immédiate. Nous savons que vous aimez votre travail et que vous ne recherchez pas spécialement le fardeau de la gestion de personnel qui va avec la responsabilité de la production, mais nous pensons tous les deux que vous feriez un excellent travail.
- Tu parles ! Bob ajoute son grain de sel.

Stacey me regarde calmement et dit :

– La nuit dernière, je priais dans mon lit. Je priais pour que l'on me propose ce poste.
– Adjugé ! crie Bob en hâte.
– Maintenant que c'est chose faite, puis-je vous demander ce qui vous attire tant dans ce job ?, demandais-je à Stacey,
– Responsable des appros, jette Bob, n'est plus aussi passionnant : plus de procédures d'urgence, plus de panique... je ne savais pas que tu aimais ce genre d'agitation.
– Non je n'aime pas, pas du tout. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle j'apprécie tant cette nouvelle méthode de mise en fabrication en fonction de la consommation des goulots. Mais vous connaissez mes craintes, que va-t-il se passer si de nouveaux goulots surgissent ? Avec mon équipe, nous surveillons quotidiennement les files d'attente devant la chaîne d'assemblage et devant les goulots. Nous les appelons les « stocks tampons ». Nous vérifions seulement que tout ce qui est prévu dans le planning de fabrication est bien présent, qu'il n'y a pas de « trous ». Nous pensons que si de nouveaux goulots devaient apparaître, cela se manifesterait tout de suite sous forme de « trou » dans au moins l'un de ces stocks tampons. Cela nous a pris un certain temps pour perfectionner cette technique mais maintenant ça fonctionne très bien. Voyez-vous, chaque fois qu'il y a un trou dans le stock tampon, et je ne parle pas seulement du travail de la journée car nous anticipons sur deux ou trois jours, nous cherchons sur quel poste de travail se trouvent les pièces attendues...
– Et tu déclenches les procédures d'urgence !
– Non, rien de tout ça. Nous ne modifions aucun réglage d'outil, nous n'allumons pas d'incendies. Nous disons simplement au contremaître de ces postes de travail quelle opération nous aimerions qu'il fasse en suivant.
– Très intéressant, dis-je.
– Oui, et c'est devenu de plus en plus intéressant au fur et à mesure que nous nous sommes rendu compte que nous allions toujours trouver les mêmes six ou sept postes. Non pas que ce soient des goulots, mais la séquence dans laquelle ils exécutent leurs travaux est d'une importance croissante. Nous les appelons « les ressources contraintes de capacité », ou en abrégé, les « RCC ».
– Ah oui, je suis au courant. Les contremaîtres en question sont presqu'aux ordres de ton équipe pour choisir leurs priorités, dit Bob. Mais, Stacey, tu ne réponds pas à notre question.
– J'y viens. Voyez-vous, ces trous sont devenus de plus en plus dangereux ces derniers jours. Au point où il faut parfois même changer le planning de la chaîne

d'assemblage. Il est aussi évident que les contremaîtres ont de plus en plus de difficultés pour fournir à temps. Ralph me disait pourtant que ces postes RCC ont suffisamment de capacité. Peut-être a-t-il raison sur une longue période, mais je crains qu'une augmentation supplémentaire des ventes ne nous précipite dans le chaos.

Nous voilà donc avec une bombe à retardement sous nos pieds sans que je m'en sois jamais rendu compte. Je fais pression sur les commerciaux pour qu'ils ramènent davantage de ventes et d'après Stacey, cela risque de nous exploser à la figure. Elle continue pendant que j'essaie d'assimiler ce qu'elle vient de dire.

– Je pense que nous avons eu une vue trop étroite. Portant tous nos efforts sur les goulots, nous avons négligé jusque-là les RCC. Si nous continuons, nous allons nous trouver devant des goulots « interactifs ». Vous voyez, la situation n'est plus entre les mains des appros. Si des goulots interactifs font leur apparition, c'est le chaos qui va régner. Procédures d'urgence sur procédures d'urgence.
– Qu'avez-vous à proposer, demandais-je ?
– C'est la production qui détient la clé. Ces techniques de gestion de stocks tampons ne devraient pas servir uniquement à retrouver à temps les pièces manquantes, on pourrait les utiliser surtout pour cibler nos efforts d'amélioration locale. Il faut s'arranger pour améliorer suffisamment les RCC pour les empêcher de devenir des goulots. Alex, Bob, c'est la raison pour laquelle je souhaite ardemment cette responsabilité. Je veux faire en sorte que le boulot de gestionnaire des appros soit toujours aussi ennuyeux. Je veux faire la démonstration de la façon dont les améliorations locales doivent être réalisées. Et je veux vous montrer à tous combien on peut tirer de profit supplémentaire de ces ressources.
– Ralph, c'est votre tour de nous surprendre.
– Que voulez-vous dire ? demande-t-il d'une voix calme.
– J'ai l'impression que tout le monde a un projet qui lui tient à cœur. Quelle carte cachez-vous dans votre manche ?

Il sourit aimablement :

– Pas de joker, un simple vœu.

Nous l'encourageons tous du regard.

– Je commence à aimer mon travail, j'ai l'impression de faire enfin partie d'une équipe.

Nous approuvons d'un geste de la tête.

– L'époque où l'ordinateur et moi essayions de jouer avec des données approximatives et dépassées est révolue. Les gens ont besoin de moi et je sers à quelque chose. Mais si vous voulez connaître le fond de ma pensée, je vous dirai

que le changement qui affecte ma fonction est fondamental. J'ai des données dans mes fichiers. Ce que vous demandez est de l'information. J'avais toujours pensé que l'information était la ou les données nécessaires pour prendre une décision. Et je dois avouer que pour la plupart des décisions, mes données sont inadaptées. Vous souvenez-vous du jour où nous avons cherché les goulots ?

Il nous regarde un par un.

– Cela m'a pris quatre jours pleins, continue-t-il, pour admettre que j'étais incapable de fournir la réponse. Alors, je me suis rendu compte que l'information était autre chose... L'information est la réponse à la question posée. Je fais d'autant plus partie intégrante de l'équipe que je suis en mesure de la fournir. Ce concept de goulot m'a réellement aidé à progresser. Regardons les choses en face : aujourd'hui l'usine fonctionne d'après un planning établi par ordinateur. Quel est mon vœu, me demandez-vous ? Je veux développer un système qui aidera Bob à faire ce qu'il souhaite, qui réduira considérablement le temps et l'énergie nécessaires pour mettre au point une vente, comme il dit. Je veux développer un système qui aidera Stacey à gérer des stocks tampons, et même qui l'aidera à gérer ses améliorations locales. Je veux développer un système qui aidera Lou à mesurer, de la façon la plus productive qui soit, la performance locale. Vous voyez, moi aussi j'ai mes rêves...

Chapitre 34

Il est très tard et les enfants dorment. Julie et moi sommes assis dans la cuisine, une tasse de thé chaud à la main. Je lui raconte la journée à l'usine. Elle semble s'y intéresser. Elle prétend même trouver cela passionnant.

Moi, j'en suis très satisfait. Passer les événements de la journée en revue avec Julie m'aide à les assimiler.

– Alors, qu'en penses-tu ? lui demandais-je enfin.
– Je commence à voir ce que Jonah voulait dire quand il t'a prévenu du risque de dépendance accru.

Cela me fait réfléchir pendant un instant mais je ne vois pas la relation.

– Que veux-tu dire ?
– Je peux me tromper, mais tu me donnes l'impression de douter de la capacité de Lou à développer un nouveau système de mesure de performance qui tienne la route.
– Tu as raison, dis-je souriant.
– Est-ce que le nouveau système de mesure de performance est important pour toi?
– Tu plaisantes ou quoi ? Je ne connais rien de plus important que ça.
– Donc, si ce n'était le refus de Jonah de continuer à te poser des questions pointues, tu serais en ce moment même au téléphone, essayant de lui soutirer un maximum d'indications ?
– Très certainement, j'avoue et c'est assez important pour le justifier.
– Et l'idée de Bob, continue-t-elle, est-ce que tu penses que c'est important ?
– S'il arrive à sortir ce qu'il annonce, cela sera une véritable révolution. Cela nous permettra de prendre de fortes parts de marché. Plus de problème commercial.
– Et quel espoir as-tu qu'il y arrive ?
– Pas grand espoir, malheureusement.

Je vois ce qu'elle veut dire. Oui, je me serais précipité sur Jonah pour lui poser aussi ces questions. Même chose pour les questions soulevées par Stacey et Ralph, celles-ci étant tout aussi essentielles.

– Combien d'autres choses vont-elles surgir quand tu commenceras à diriger la division ?
– Tu as raison, Julie. Et Jonah aussi a raison. Je l'ai bien senti aujourd'hui. Quand chacun d'eux a présenté son rêve le plus immédiat de façon très concrète, je me suis demandé quel pouvait être le mien. La seule chose qui me venait à l'esprit

était que je devais apprendre à manager. Mais où vais-je bien pouvoir trouver la réponse à la question de Jonah : « De quelles techniques avez-vous besoin pour manager ? ». Je ne sais pas Julie, que penses-tu que je devrais faire maintenant?

– Les gens de l'usine ont une dette vis-à-vis de toi, dit-elle, tapotant ma chevelure. Ils sont fiers de toi et ils ont quelque raison de l'être. Tu as créé une bonne équipe, mais cette équipe va être dispersée dans deux mois quand tu prendras ton nouveau poste. Pourquoi ne mettrais-tu pas à profit le temps qu'il te reste pour réfléchir avec elle à ta question ? Ils auront amplement le temps, après ton départ pour s'atteler à leur problème. De toute façon ce sera beaucoup plus facile pour eux de réaliser ce qu'ils souhaitent, s'ils sont bien managés, donc, si tu possèdes les bonnes techniques de management.

Je la regarde en silence. Voilà bien mon véritable, mon authentique conseiller.

J'ai donc fait ce que mon conseiller m'a suggéré. Je les ai réunis tous ensemble et je leur ai expliqué que si chacun d'eux souhaitait pouvoir consacrer du temps à son projet favori, il fallait que la division soit bien managée et pour que la division soit bien managée, il fallait que son manager soit bien au fait. Comme moi, franchement, je n'ai pas la moindre idée sur la façon de m'y prendre, il valait mieux qu'ils mettent leurs cerveaux à mon service. Nous allons donc consacrer nos après-midi, sauf bien entendu autre urgence particulière, à analyser la façon dont la division devrait être managée.

Je décide de commencer la réunion par les questions les plus naïves. Au début, il n'est pas impossible qu'ils pensent que j'ai perdu toute confiance en moi, mais il fallait quand même que je leur expose l'ampleur du problème devant lequel je me trouvais. Autrement, je risquais de n'obtenir au mieux que quelques vagues suggestions.

– Quelle est la première chose que je devrai faire quand je prendrai mon nouveau poste ? leur demandais-je.

Ils se regardent les uns les autres et finalement Bob dit :

– Aller voir l'usine d'Hilton Smyth.

L'hilarité passée, Lou suggère d'avoir une réunion avec mon personnel, que je connaissais plus ou moins, mais avec qui je n'avais jamais travaillé.

– A quoi doivent servir ces réunions ? demandais-je innocemment.

En toute autre circonstance, ils auraient pris cette question comme un aveu de totale ignorance du sujet. Là, ils jouent le jeu.

– Vous devriez d'abord recueillir des informations, répond Lou.
– Oui, ajoute Bob, des trucs comme, où se trouvent l'entrée du bâtiment, les toilettes...

- Je pense que le contact avec les gens est important, dit Stacey, faisant taire les rires. Les chiffres ne représentent qu'une partie infime de la réalité. Il faut que vous sachiez comment les gens la vivent. Quels sont, à leur avis, les problèmes ? Comment nous comportons-nous vis-à-vis de nos clients ?
- Qui en veut à qui ? ajoute Bob, puis d'une voix plus sérieuse, il faudra que vous compreniez le contexte politique local.
- Et puis?
- Et puis, continue Bob, je ferai probablement le tour des unités de production, j'irai voir quelques-uns des clients les plus importants ainsi que les fournisseurs. Il faut que vous ayez la vision la plus complète.

Toujours imperturbable, je demande : « et quoi d'autre ? ». Enfin, je parviens à les faire sortir de leurs gonds : Stacey et Bob répondent avec véhémence :

- Eh là, débrouillez-vous tout seul, comme un grand !

Qu'il est facile de donner des conseils quand quelqu'un d'autre doit assumer les responsabilités ! D'accord, sage assemblée, changeons les rôles. D'une voix calme je leur dis :

- Autrement dit, vous me conseillez de faire ce que l'on fait quand on vous dit « d'aller voir ce qui se passe et de résoudre le problème ». Rejouons la scène d'une façon plus schématique. Où sont les marqueurs de couleur ?

Je saisis un marqueur rouge et me tourne vers le tableau blanc.

- La première étape, vous l'avez dit, est de recueillir les éléments factuels d'information. Je tiens une réunion de service et qu'est-ce que je trouve ? Voilà: le fait A.

Je trace un cercle rouge sur le tableau, puis trois autres cercles plus petits, puis un autre tout petit, et deux qui se recoupent. Très bien, allons parler à un autre manager, c'est très utile. A son avis, ce cercle que j'ai tracé là n'est pas aussi grand que nous croyions qu'il était. Mais là-haut, dans le coin gauche, il y en a deux gros. A ce moment, certaines personnes révèlent l'existence de rectangles. Nous vérifions et constatons qu'ils ont raison. Et il y en a d'autres, ici, ici, et là. Nous avançons et le tableau commence à se dévoiler.

Pour eux, c'est plutôt un tableau qui aurait la rougeole. On dirait un dessin que mes enfants ramenaient de l'école maternelle. Je ne suis pas sûr qu'ils aient compris le message. Ils ont l'air troublé. Je continue.

- C'est le moment de rencontrer un autre manager, « il faut comprendre le contexte politique local ». Oui, très intéressant, il y a des cercles verts et aussi quelques étoiles vertes. On trouve aussi des formes indéterminées, mais cela n'a pas d'importance, on s'en occupera plus tard. Faisons maintenant le tour des

unités de production, allons voir les clients et des fournisseurs. Nous ne pouvons que découvrir des faits nouveaux.

Pendant que je parle, je couvre le tableau de formes se recouvrant les unes les autres.

– Maintenant, j'ai une vision de l'ensemble et je me débrouille tout seul comme un grand ! dis-je en guise de conclusion en reposant mes marqueurs. Alors ?

Le tableau ressemble à un cauchemar en Technicolor. Je respire un bon coup et décroche le téléphone pour commander du café.

Personne ne dit mot, pas même Bob.

– Faisons-en une affaire moins personnelle, dis-je après une pause. Supposez que nous participions à une commission chargée de la tâche ingrate de « trouver ce qui est en train de se passer ». Où commencer ?

Ils sourient tous. D'une certaine façon, faire partie d'une commission sécurise les gens. La sécurité de faire partie du troupeau, pensais-je. Personne n'est directement visé par les critiques éventuelles.

– Ralph, voulez-vous être volontaire pour décrire l'action de la commission ?
– Le démarrage serait sans doute identique. Rassembler les éléments factuels d'information. Et comme vous l'avez démontré avec éclat, ils finiront dans le même fossé plein de couleurs. Mais, Alex, y a-t-il une autre façon de s'y prendre? Rien de sensé ne peut être entrepris sans savoir ce qui se passe, sans données de base.

Ralph est dans la ligne de sa profession : pour lui, « savoir ce qui se passe » est équivalent à : « les données sont dans l'ordinateur en bon ordre ». Bob désigne le tableau blanc et glousse :

– Vous appelez cette pagaille « savoir ce qui se passe » ? Enfin, Alex, nous savons tous que cette absurdité de recherche d'information continuera jusqu'à ce que notre commission soit à court d'imagination.
– Ou ait épuisé le temps alloué, dit Stacey avec un sourire amer.
– Oui, bien sûr, accepte Bob, et, se tournant vers le groupe il termine : que pensez-vous que nous, commission, devrions faire ensuite ? Nous savons bien qu'une commission ne peut pas en rester là.

Ils rient tous nerveusement. Je suis content car ils ont fini par se rendre compte du problème devant lequel je me trouve.

– Que vont-ils faire maintenant ? ironise Stacey, ils vont sans doute organiser ce monstrueux tas de faits épars selon un ordre quelconque.
– Le plus probable, intervient Lou, est que tôt ou tard, quelqu'un dans la commission fera la suggestion de ranger ces formes par ordre de taille.

– Je ne pense pas, conteste Bob, classer des objets de formes différentes par taille est très difficile. Ils vont chercher à les classer par forme.

Comme Lou n'est pas d'accord, Bob précise

– Ils peuvent classer les cercles ensemble, puis les rectangles et les étoiles.
– Oui, bien sûr, accepte Ralph, la principale cause des reprogrammations permanentes est la découverte de nouvelles exceptions.
– Non, dit Lou, têtu, j'ai une meilleure idée. Ils les rangeront par couleur, de cette façon il n'y a pas de contestation possible.

Comme il constate que Bob a une objection, il ajoute :

– D'abord on les range par couleur, puis à l'intérieur de chaque couleur par forme et dans chaque sous-catégorie, par taille. De cette façon, tout le monde sera d'accord.

Lou n'a pas son pareil pour trouver un compromis acceptable.

– C'est une idée merveilleuse, Ralph attrape la balle au bond. Ainsi on pourra faire des tableaux et des histogrammes. Ce sera très impressionnant, surtout avec les nouveaux logiciels graphiques : minimum garanti, deux cents pages.
– Oui, une impressionnante enquête en profondeur, dis-je, sarcastique.

Nous restons assis en silence en train d'assimiler l'amère leçon que nous venons de nous administrer à nous-mêmes.

– Je crois que cela va beaucoup plus loin qu'une simple perte de temps à réaliser des rapports pompeux et inutiles, dis-je enfin. Cette propension démesurée à rechercher des modes de rangement de données se manifeste sous d'autres formes plus néfastes encore.
– Que voulez-vous dire ? demande Lou.
– Je parle du manège perpétuel que nous connaissons tous. Un jour on organise l'entreprise par ligne de produit, un autre par fonction opérationnelle et ainsi de suite... Un jour estimer que l'entreprise est pénalisée par une trop grande duplication d'efforts pour justifier une organisation trop centralisée... Dix ans plus tard, estimer devoir encourager l'initiative personnelle par une décentralisation... Presque toutes les grandes entreprises oscillent avec une période allant de cinq à dix ans entre la centralisation et la décentralisation et vice versa.
– Oui, dit Bob. Si vous êtes PDG et ne savez pas quoi faire quand les choses vont mal, vous pouvez toujours battre les cartes, réorganiser. Il continue, moqueur, distribuant des cartes imaginaires «... ça fera bien l'affaire... cette réorganisation va résoudre tous nos problèmes... »

Nous nous regardons. Si le sujet n'était pas si pénible, nous éclaterions de rire.

– Bob, dis-je, il n'y a pas de quoi rigoler : la seule idée concrète que j'avais en tête au moment de prendre mon nouveau poste était de réorganiser la division.
– Non, pas ça ! reprennent-ils en chœur.
– Bon, d'accord.

Je retourne vers le tableau blanc qui ne l'est plus tout à fait. Que sommes-nous censés faire avec ce tas de formes colorées, sinon les réarranger sous une forme ou une autre ? Prendre un tas séparément n'est évidemment pas possible. D'une manière ou d'une autre, il faudra commencer par ranger les faits. Peut-être pourrait-on y arriver sans écrire de volumineux rapports et sans réorganiser l'entreprise, mais la première étape sera bien d'ordonner un tant soit peu cette pagaille.

– Quels critères de classement pourrait-on utiliser pour classer les faits rassemblés ? demande-je en regardant mon tableau.
– On peut bien sûr les ranger par couleur, dit Lou.
– Ou par taille, ajoute Stacey.
– Ou par forme, insiste Bob.
– Y a-t-il d'autres possibilités ? demandais-je.
– Oui, bien sûr intervient Ralph. On peut tracer deux axes de coordonnées sur le tableau et ranger les objets par coordonnées, et quand il aperçoit nos mines éberluées, il précise : cela nous donnera la possibilité de créer de nouveaux rangements selon les coordonnées de chaque forme sur le tableau.
– Quelle bonne idée, dit Bob, sarcastique. Pour ma part, je préférerais utiliser la technique des fléchettes : lancer une fléchette, ranger suivant la forme correspondante, et ainsi de suite. Toutes ces méthodes ont le même sens. Au moins avec la mienne, il y a le plaisir du jeu.
– Mes amis, dis-je fermement, la dernière suggestion de Bob a l'avantage d'attirer notre attention sur le sujet principal : nous ne connaissons pas notre boulot. Si nous recherchons un ordre arbitraire et s'il y a tant de possibilités, à quoi cela sert-il de recueillir tant de données ? Quel en est le profit, à part le fait d'impressionner les gens avec de volumineux rapports ou de cacher le fait que nous sommes incompétents ? Cette voie qui consiste à rechercher des informations puis à mieux connaître les faits ne semble conduire nulle part. C'est tout simplement un exercice futile. Allons, nous avons besoin d'une autre façon d'aborder les problèmes. Avez-vous des suggestions à faire ?

Comme personne ne répond, je dis :

– Assez pour aujourd'hui, nous reprendrons demain, même endroit, même heure.

Chapitre 35

- Bien, quelqu'un a-t-il de bonnes nouvelles, des trouvailles? J'essaie de démarrer la réunion sur un ton aussi chaleureux que possible. Ce n'est pourtant pas mon état d'esprit actuel qui le commande. J'ai passé ma nuit à me retourner dans tous les sens, cherchant une ouverture que je n'ai pas trouvée.
- Je crois avoir quelque chose, dit Stacey. Pas spécialement une trouvaille, mais...
- Attends, dit Ralph.

Sur un ton d'excuse, il explique :

- Avant de nous lancer sur une voie nouvelle, j'aimerais reprendre là où nous en étions hier. Je crois que nous avons sauté trop vite à la conclusion que les classifications ne pouvaient mener à rien de bon. Puis-je ?
- Vas-y, dit Stacey presque soulagée.
- Bien, reprend Ralph agité, apparemment mal à l'aise. Comme vous savez, ou peut-être pas, ma deuxième spécialité à l'université était la chimie. Je n'ai que de faibles réminiscences mais une anecdote m'est revenue à l'esprit. Hier soir j'ai repris mes cours de cette époque et je pense que vous aussi y trouverez de l'intérêt. Il s'agit d'un Russe remarquable appelé Mendeleïev et cela s'est passé il y a moins de cent ans.

S'apercevant qu'il avait capté notre attention, il reprend confiance. Ralph est père de trois jeunes enfants et il a l'habitude de raconter des histoires.

- Reprenons au commencement. Au temps des Grecs, les gens se sont dit que, derrière la phénoménale variété de la matière, il devait y avoir un petit nombre d'éléments qui, recombinés, constituaient tous les autres composés.

Au fur et à mesure qu'il raconte son histoire, sa voix se module.

- Les Grecs pensaient naïvement que ces éléments de base étaient l'air, la terre, l'eau et...
- Le feu. Bob finit la liste.
- Exact, dit Ralph.

Quel talent gâché ! me dis-je, quel raconteur ! Qui l'eût cru ?

- Depuis, vous savez tous que l'on a prouvé que la terre n'était pas un élément de base mais qu'elle était en fait composée de plusieurs minéraux de base. L'air est composé de différents types de gaz, et même l'eau contient deux éléments de base, l'hydrogène et l'oxygène. Le baiser de la mort à cette ancienne croyance des Grecs a été donné par Lavoisier, à la fin du dix-huitième siècle, quand il a montré que le feu n'était pas un élément mais plutôt un processus, le processus

de combinaison avec l'oxygène. Au fil des années, après un travail de titan accompli par différents chimistes, plusieurs éléments de base avaient pu être isolés et, vers le milieu du dix-neuvième siècle, on en comptait soixante-six. La situation ressemblait alors à notre tableau colorié. Des cercles, des rectangles, des étoiles et autres formes de plusieurs couleurs et formes remplissaient l'espace sans ordre apparent. Une véritable pagaille. Beaucoup ont essayé d'organiser ces éléments mais personne n'a rien réussi qui résiste à une analyse critique solide. On en était au point où la plupart des chimistes avaient renoncé à trouver cet ordre caché pour se consacrer à des travaux sur les combinaisons d'éléments pour créer de nouveaux composés.

- C'est sensé, remarque Bob, moi j'aime les gens concrets.
- Oui, Bob, lui sourit Ralph, mais il y avait un professeur qui prétendait qu'à ses yeux, on ne travaillait que sur des feuilles alors que l'on n'avait pas encore découvert le tronc.
- Bien vu, dit Lou.
- Aussi ce professeur russe un peu spécial, qui, soit dit en passant, enseignait à Paris, s'est mis en tête de révéler l'ordre sous-jacent régissant ces éléments. Comment vous y prendriez-vous ?
- La forme est hors de question, dit Stacey se tournant vers Bob.
- Pourquoi ? qu'as-tu contre la forme ? exige-t-il.
- Hors de question, répète-t-elle. Certains éléments sont gazeux, d'autres liquides.
- C'est vrai, tu as raison.

Mais Bob ne peut pas en rester là.

- La couleur ? Vous aimez les couleurs, n'est-ce pas ? Certains gaz ont des couleurs comme le chlore vert et l'on peut dire que d'autres ont des couleurs transparentes.
- Belles tentatives reprend Ralph, sans prêter attention à leur persiflage. Malheureusement certains éléments n'ont pas de couleur qui leur soit propre. Le carbone pur par exemple : on le trouve sous forme de graphite noir et, plus rarement il est vrai, sous forme de diamant étincelant.
- Moi je préfère les diamants, plaisante Stacey.

Nous rions tous et en réponse à un geste de Ralph, je me risque :

- Il nous faut peut-être rechercher des mesures qui s'expriment par des nombres. De cette manière on ne risque pas de nous reprocher d'être trop subjectifs.
- Excellent, dit Ralph, l'air de nous prendre pour des enfants. Que suggérez-vous comme mesure acceptable ?

- Je n'ai jamais fait de chimie, dis-je, même pas comme matière secondaire, comment pourrais-je savoir ? Peut-être quelque propriété particulière comme la gravité, continue-je pour ne pas blesser Ralph, la conductivité électrique, ou quelque chose de plus élaboré comme le nombre de calories absorbées ou restituées quand il est combiné avec un élément de référence comme l'oxygène.
- Pas mal, pas mal du tout. Mendeleïev a choisi en gros cette approche. Il a utilisé pour chaque élément une mesure quantitative connue qui ne changeait pas en fonction de la température ou de l'état de la substance. C'était une quantité appelée le poids atomique qui représentait le ratio entre le poids d'un atome de cet élément et celui d'un atome de référence, le plus léger de tous, l'hydrogène. Ce nombre fournissait à Mendeleïev un identificateur numérique unique pour chaque élément.
- Quelle affaire ! dit Bob ne pouvant plus se retenir. Exactement ce que je pensais. Cela lui permettait de ranger les éléments par ordre de poids atomique croissant, comme des soldats de plomb. Et alors ? qu'en est-il ressorti ? Comme je le disais, des enfants en train déjouer avec des soldats de plomb et faisant semblant de faire quelque chose d'important.
- Pas si vite, répond Ralph. S'il s'était arrêté là, on aurait pu comprendre ta critique, mais ce n'est pas le cas, il est allé plus loin. Il n'a pas rangé les éléments en ligne. Il avait remarqué qu'entre un soldat et le septième suivant on retrouvait des comportements chimiques communs mais plus intenses. Il a donc fait des tableaux de sept colonnes. De cette manière, les éléments étaient disposés par poids atomique croissant et l'on retrouvait dans les colonnes des éléments au comportement chimique identique mais de plus en plus prononcé. Par exemple, on trouve dans la première colonne le lithium qui est le métal le plus léger et qui s'échauffe au contact de l'eau. Juste en dessous on trouve le sodium qui s'enflamme au contact de l'eau. Le suivant est le potassium qui réagit encore plus fortement à l'eau. Le dernier est le césium qui s'enflamme même au seul contact de l'air.
- Très bien, mais comme je le craignais, tout ça n'est qu'un amusement pour les enfants. Quelles en sont les applications pratiques ? demande Bob, les pieds bien sur terre.
- Il y a eu des conséquences concrètes, répond Ralph. Voyez-vous, quand il a dressé son premier tableau, tous les éléments n'étaient pas encore découverts. Il y avait donc des trous qui l'ont obligé à « inventer » les éléments appropriés qui manquaient. Sa classification lui permettait de prévoir leur poids et leurs propriétés. Vous concéderez que c'est une réalisation de taille.

- Et comment les milieux scientifiques ont-ils réagi ? demandais-je curieux. L'invention de nouveaux éléments a dû être accueillie avec scepticisme.
- Scepticisme est un euphémisme. Mendeleïev est devenu la risée de la communauté scientifique. Surtout avant que son tableau ne soit dressé de la manière que je viens de vous décrire. L'hydrogène flottait en haut du tableau, rattaché à aucune colonne, certaines lignes n'avaient rien en colonne sept, mais on trouvait un salmigondis d'éléments entassés à un endroit.
- Que s'est-il passé à la fin ? demande Stacey impatiente. Est-ce que ses prévisions ont été vérifiées ?
- Oui, dit Ralph. Avec une précision surprenante et après de nombreuses années, mais Mendeleïev a vu de son vivant la découverte de tous les éléments qu'il avait prévus. Le dernier de ceux qu'il avait « inventés » a été découvert seize ans plus tard. Il avait prévu un métal gris foncé, ça l'a été. Il avait prévu un poids atomique de 72, la réalité était de 72,32. Son poids spécifique, qu'il pensait être de 5,5 s'est avéré valoir 5,47.
- Je suppose que personne ne pensait plus à se moquer de lui.
- Certainement pas. C'est l'admiration qui a prévalu. Son tableau périodique des éléments constitue aujourd'hui les Dix commandements de l'étudiant en chimie.
- Je ne suis toujours pas convaincu, dit mon remplaçant têtu.

Je me sens dans l'obligation de faire remarquer que le principal avantage de la classification de Mendeleïev a été que grâce à elle les gens n'ont plus perdu de temps à rechercher de nouveaux éléments. Et me retournant vers Bob, je lui dis:

- Vous voyez, la classification a servi à déterminer une fois pour toutes le nombre d'éléments de base qui existaient. Mettre un élément supplémentaire bouleverserait un ordre clair. Ralph tousse, embarrassé :
- Désolé Alex, mais cela n'a pas été le cas car seulement dix ans après que le tableau a été totalement accepté, plusieurs nouveaux éléments ont encore été découverts. Il s'agit des gaz rares. On s'est alors aperçu que ce ne sont pas sept colonnes, mais huit que le tableau devrait comporter.
- C'est bien ce que je dis, intervient Bob, triomphant, même quand ça marche on n'est pas sûr à cent pour cent.
- Calmez-vous, Bob. Vous avouerez que l'histoire que vient de raconter Ralph a un grand intérêt pour nous. Je propose de rechercher les différences entre la classification périodique des éléments de Mendeleïev et nos différentes tentatives de rangements de nos formes de couleur. Pourquoi la sienne a-t-elle été si efficace et la nôtre si arbitraire ?
- C'est un fait, dit Ralph. La nôtre était arbitraire et la sienne.
- ... était quoi ? Pas arbitraire ? Lou finit la phrase.

- Laissez tomber, dit Ralph, ce n'était pas une remarque sérieuse de ma part, juste des mots mis bout à bout.
- Qu'entendez-vous exactement par arbitraire et pas arbitraire ? risquais-je et, comme personne ne répond, je continue : qu'est-ce que nous cherchons à faire en réalité ? Nous cherchons à ranger les faits selon un ordre. Quel genre d'ordre cherchons-nous ? Un ordre arbitraire que l'on pourrait superposer aux faits de l'extérieur, ou sommes-nous en train de chercher à faire ressortir un ordre intrinsèque qui existe déjà ?
- Vous avez parfaitement raison, dit Ralph, redevenant passionné. Mendeleïev a fait ressortir un ordre intrinsèque. Il n'en a pas donné les raisons. Pour cela, il a fallu attendre encore cinquante ans quand on a découvert la structure de l'atome, mais il a mis en évidence l'ordre intrinsèque. C'est la raison pour laquelle sa classification a été si puissante. Toute autre classification qui essaie de superposer quelque ordre que ce soit sur des faits constatés ne sert qu'à une chose : cela vous donne la possibilité de présenter les faits en séquence, tableaux ou graphiques, en d'autres termes à préparer d'épais rapports inutiles.
- Vous voyez, continue-t-il avec enthousiasme, nous, dans nos tentatives de classification, nous ne sommes pas arrivés à faire ressortir un ordre intrinsèque pour la bonne raison que, dans cet ensemble arbitraire, il n'y avait pas d'ordre intrinsèque. Toute tentative était donc vouée à l'échec.
- Oui, Ralph, dit froidement Lou, mais cela ne veut pas dire que dans d'autres cas, où un ordre intrinsèque existe, comme dans la gestion d'une division, nous ne nous fourvoyions pas de la même manière. Nous pouvons toujours perdre notre temps dans des atermoiements sans fin en jouant avec un ordre extérieur et artificiel. Regardons les choses en face, que pensez-vous qu'Alex et moi aurions fait avec les tas d'informations que nous lui avons suggéré de rassembler ? Si l'on regarde ce qui a été fait ici dans cette usine pendant longtemps, nous aurions continué à jouer avec des chiffres et des lettres. La question est de savoir ce que nous allons faire maintenant. Quelqu'un a-t-il une réponse ?
- Si nous pouvions faire ressortir l'ordre intrinsèque des événements qui ont lieu dans une division, nous aurions certainement accompli un pas de géant.
- Oui, dit Lou, mais comment faire ressortir l'ordre intrinsèque ?
- Comment peut-on détecter l'ordre intrinsèque, surtout quand on est en train de buter dessus ? ajoute Bob.
- Pour répondre à cette question, dit Lou, peut-être faudrait-il commencer par en poser une autre plus fondamentale. D'où vient l'ordre intrinsèque ? Si l'on regarde les éléments auxquels Mendeleïev s'est attaqué, tous semblaient différents. Certains étaient des métaux, d'autres des gaz, certains étaient

jaunes, d'autres noirs, il n'y en avait pas deux identiques. D'accord, certains présentaient des similitudes, mais c'est aussi le cas des formes arbitraires que nous avons dessinées sur le tableau blanc.

Ils continuent à argumenter mais je n'écoute plus rien. Je suis tracassé par la question de Lou. « Comment faire ressortir l'ordre intrinsèque ?» Il l'a posée comme si c'était une question de rhétorique, comme si la réponse évidente était que c'était impossible. Mais les scientifiques font ressortir l'ordre intrinsèque et Jonah est un scientifique.

- Supposez que cela soit possible, dis-je, intervenant dans la conversation. Supposez qu'il existe une technique qui permette de mettre en évidence l'ordre intrinsèque, est-ce que cela ne serait pas un outil de management puissant ?
- Sans aucun doute, dit Lou, mais il vaut mieux ne pas rêver.

- Et toi, comment as-tu passé ta journée ? demandais-je à Julie après lui avoir raconté la mienne en détail.
- Je suis allée à la bibliothèque. Sais-tu que Socrate n'a jamais rien écrit ? Les dialogues de Socrate ont en fait été écrits par son élève, Platon. La bibliothécaire est très sympa. Elle m'a conseillé quelques-uns des dialogues que j'ai déjà commencé à lire. Je ne peux pas contenir ma surprise.
- Tu lis des textes philosophiques ? À quoi ça sert ? Cela n'est pas ennuyeux ?
- Tu m'as parlé de la méthode socratique, dit-elle avec une grimace, comme une méthode pour convaincre les autres, n'est-ce pas ? Ce n'est pas la philosophie qui m'attire et que je ne toucherais pas avec des pincettes, mais s'il s'agit de convaincre mon entêté de mari et mes enfants, je suis prête à y dépenser un peu de transpiration.
- Alors tu as commencé à lire des textes philosophiques, insiste-je, incrédule.
- Tu en parles comme d'une punition. Alex, as-tu jamais lu les dialogues de Socrate?
- Non.
- Ce n'est pas si difficile que ça. Ils sont écrits comme des nouvelles plutôt intéressantes.
- Combien en as-tu déjà lu ?
- Je suis en train de souffrir sur mon premier, *Protagoras*.
- Je serai ravi de connaître ton avis demain, dis-je sceptique. S'il est toujours positif, peut-être m'y mettrai-je aussi.
- Oui, quand les poules auront des dents, dit-elle.

Avant que je n'aie une chance de répondre, elle se lève en disant « Dodo ».

Je baille un bon coup et la rejoins.

Chapitre 36

Aujourd'hui, nous démarrons un peu en retard car Stacey et Bob avaient à faire avec des commandes à problèmes. Je me demande ce qui se passe et si nous ne sommes pas en train de glisser à nouveau vers les ennuis. Est-ce que les appréhensions de Stacey sur les ressources contraintes de capacité ne seraient pas en train de se concrétiser ? Elle était inquiète d'une montée de la charge de travail et il est vrai que les commandes sont constamment sur la pente ascendante. Je repousse ces idées, il s'agit seulement de frictions naturelles inhérentes au passage de pouvoir entre un responsable des appros et son successeur. Je décide de ne pas m'en mêler. Si cela devient sérieux, ils m'en parleront de toute façon.

Cela ne va pas être facile. Nous sommes tous des gens d'action et mettre au point des procédures est presque contre nature, malgré tout ce que Bob me dit sur sa propre évolution.

Alors, quand nous nous installons enfin pour avancer, je leur rappelle l'objet du débat du jour. Si nous voulons étendre à toute la division l'action que nous avons entreprise ici, il va bien falloir formuler ce que nous avons fait, en termes génériques, reproductibles. Reconduire les mêmes actions ne fonctionnera pas. Non seulement parce que les usines sont différentes les unes des autres, mais, comment combattre les rendements locaux dans le commercial ou diminuer la taille des lots au bureau d'études ?

Stacey est la seule qui ait quelque chose à proposer et son idée est simple : si Jonah nous a obligés à commencer par nous poser la question de savoir quel était le but de l'entreprise, Stacey suggère que nous commencions par nous demander quel était notre but, non pas en tant qu'individus, mais en tant que managers.

L'idée ne plaît à personne. Trop théorique. Bob baille, il a l'air de s'ennuyer ferme. Lou répond à ma requête intérieure en jouant le jeu.

– C'est très simple, dit-il avec un sourire. Si le but de l'entreprise est de gagner plus d'argent aujourd'hui et à l'avenir, alors, notre travail consiste à faire en sorte que notre division soit en mesure d'avancer pour atteindre ce but.
– Est-ce possible ? demande Stacey. Si le but contient le mot « plus », peut-on atteindre ce but ?
– Je vois ce que vous voulez dire, réagit Lou toujours souriant. Non bien sûr, on ne peut pas atteindre un but « ouvert ». Ce que nous devrons faire sera de faire évoluer la division en direction de ce but. Et vous avez raison, Stacey, ce n'est

pas un effort ponctuel, il faudra y travailler en permanence. Laissez-moi reformuler ma réponse initiale.

Sur un ton exigeant, ponctuant ses mots, il conclut :

– Nous aurons fait du bon travail quand nous aurons engagé notre division dans un processus de progrès permanent.
– Vous avez demandé comment on pourrait aborder le sujet ? dit Stacey se tournant vers moi. Je pense que nous pourrions partir de là.
– Comment ? La question que tout le monde se pose vient de Donovan.
– Je n'en sais rien, dit Stacey. Puis voyant la mine que fait Bob, elle continue, sur la défensive : je n'ai jamais prétendu faire une découverte, simplement une idée.
– Merci, Stacey, dis-je en me retournant vers les autres, je montre le tableau blanc que personne n'avait encore osé effacer : il faut bien avouer que c'est un angle de vue différent de ce que nous avions jusque-là.

Nous sommes bloqués. La question de Donovan est certainement appropriée. J'essaie donc de mettre la machine en route en nettoyant le tableau et en écrivant en grosses lettres : « Un processus de progrès permanent ».

Cela ne nous avance pas beaucoup. Assis en silence, nous regardons fixement le tableau.

– Des commentaires ? demandais-je.

Comme d'habitude, c'est la voix de Bob qui exprime le sentiment général :

– J'en ai ras-le-bol de ces grands mots. Partout où je vais, j'entends la même rengaine. Il se lève, se dirige vers le tableau et singeant un instituteur de cours primaire, il entonne: «Un processus... de... progrès... permanent». Même si je voulais l'oublier, finit-il en se rasseyant, je ne le pourrais pas. La phrase fleurit dans tous les mémos d'Hilton Smyth. Au fait, Alex, ces mémos continuent d'arriver et de plus en plus nombreux. Vous ne pourriez pas faire quelque chose pour arrêter ça, ne serait-ce que pour faire des économies de papier ?
– Chaque chose en son temps, revenons à nos moutons. Bob. Si rien ne sort de nos discussions, la seule chose d'utile que je serai capable de faire sera d'arrêter quelques mémos. Allons, Bob, exprimez vos frustrations.

C'est plus qu'il n'en faut pour encourager Bob à donner le fond de sa pensée.

– Chaque usine de notre groupe a déjà lancé au moins quatre ou cinq de ces projets d'amélioration casse-pieds. Si vous voulez mon avis, ils ne mènent qu'à une indigestion. Allez dans les ateliers et parlez-leur de projets d'amélioration, vous verrez la réaction. Cette simple phrase leur donne des boutons.
– Alors que suggérez-vous, dis-je jetant de l'huile sur le feu.
– Faites ce que nous avons fait ici, rugit-il en réponse. Ici nous n'avons rien lancé du tout, pas le moindre projet d'amélioration. Mais regardez à quoi nous sommes

arrivés ! Pas de parlotes, pas de grands mots, mais si vous voulez savoir, nous l'avons fait...

- Vous avez raison, dis-je en essayant de calmer le volcan que j'ai déclenché moi-même. Mais Bob, si nous voulons faire la même chose dans toute la division, il faut préciser exactement ce qui est différent entre ce que nous avons fait ici et ce que tous les autres ont essayé de faire.
- Nous n'avons pas lancé tellement de projets d'amélioration, dit-il.
- Ce n'est pas tout à fait vrai, intervient Stacey. Nous avons pris plusieurs initiatives, dans la gestion des flux, les indicateurs de performance, la qualité, les améliorations ponctuelles, sans parler des changements dans la gestion des appros. Levant la main pour empêcher Bob de l'interrompre, elle conclut : c'est vrai que nous ne les avons pas appelés projets d'amélioration, mais je ne pense pas que le fait de ne pas leur avoir donné de nom soit un point crucial.
- Alors, pourquoi pensez-vous que nous avons réussi là où les autres ont échoué ? lui demandais- je.
- Simple, se dresse Bob, ils parlaient, nous, nous avons agi.
- Qui est en train de jouer avec les mots maintenant ?
- Je pense que la clé est dans la signification que nous donnons au terme amélioration, dit Stacey sentencieusement.
- Que voulez-vous dire ? lui demandais-je.
- Elle a absolument raison, dit Lou, radieux. Tout ça est une affaire d'indicateurs.
- Peut-être pour un comptable... dit Bob s'adressant à la salle... tout est-il affaire d'indicateurs.

Lou se lève et commence à parcourir la pièce de long en large. Je l'ai rarement vu aussi impatient.

Nous attendons, il se dirige enfin vers le tableau et écrit

Throughput Valeurs d'inventaire Dépenses d'exploitation.

Puis, il se tourne vers nous et dit :

- Partout, « amélioration » a été compris presque comme synonyme de diminuer les coûts. Les gens ont consacré tous leurs efforts à la réduction des coûts, comme si c'était l'indicateur prioritaire.
- Pas seulement, interrompt Bob, nous passions aussi beaucoup de temps à réduire des coûts qui ne réduisaient même pas nos dépenses d'exploitation.
- Exact, continue Lou. La chose importante est que, dans notre usine, nous ayons changé d'optique et considéré le *throughput* comme l'indicateur le plus

important. Améliorer, pour nous, ne veut pas dire réduire les coûts, mais augmenter le *throughput*.

- Vous avez raison, dit Stacey, rien dans le concept de goulot ne vise à réduire les dépenses mais plutôt à augmenter le *throughput*.
- Ce que vous êtes en train de me dire est que nous avons changé l'échelle d'importance, dis-je lentement comme pour bien l'assimiler.
- C'est exactement ça, dit Lou. Dans le passé, le coût était le plus important, le *throughput* deuxième, et le stock, un lointain troisième, pour autant qu'on le considère comme une valeur d'actif, dit-il en me souriant. Notre nouvelle échelle est différente. C'est le *throughput* qui est le plus important, puis les stocks, à cause de leur impact sur le *throughput*, et enfin, en queue on trouve les dépenses d'exploitation. Nos chiffres confirment d'ailleurs ces propositions.

Lou ne se fait pas faute de le démontrer

- Le *throughput* et les stocks ont changé de plusieurs dizaines de pour cent, alors que nos dépenses n'ont pas varié de plus de deux pour cent.
- C'est une leçon importante, dis-je. Vous dites donc que nous sommes passés du « monde du coût » au « monde du *throughput* ».

Après une minute de silence, je continue :

- Ce que nous venons de dire met en lumière un autre problème. Le changement d'importance des mesures financières, passer d'un monde à l'autre, est sans conteste un changement de culture. Regardons les choses en face, ce qui nous est arrivé, c'est un changement de culture. Mais comment va-t-on provoquer un tel changement au sein de la division ?

Je vais me servir une tasse de café et Bob me rejoint.

- Voyez-vous, Alex, il y a encore quelque chose qui manque. J'ai l'impression que notre approche a été encore différente de ce que venons de voir.
- Dans quel sens ?
- Je ne sais pas, mais il y a une chose évidente. Nous n'avons pas décrété de projet d'amélioration. Le besoin s'en est simplement fait sentir. Et à chaque étape, on savait quelle devait être l'action suivante.
- Peut-être avez-vous raison.

Nous mettons du cœur à l'ouvrage. Nous examinons chaque action que nous avons entreprise et vérifions que chacune d'elles entrait dans notre nouvelle échelle. Bob est très calme jusqu'au moment où il saute sur ses pieds.

- Je le tiens, ce serpent de mer, crie-t-il, je le tiens !

Il se dirige vers le tableau, se saisit d'un marqueur et il entoure le mot « progrès » d'un gros trait rouge. « Processus de progrès permanent », fait-il valoir, avec sa fixation sur les chiffres, Lou nous a empêchés de voir l'essentiel. Ne voyez-vous pas

que le véritable esprit malin était le premier mot ? Ce faisant, il entoure plusieurs fois le mot « Processus ».

– Si Lou fait une fixation sur les chiffres, dis-je, irrité, j'ai bien peur que vous n'en fassiez une sur les processus. Espérons que votre fixation se révèle aussi utile que la sienne.

Il revient à son siège toujours rayonnant.

– Tu veux bien développer s'il te plaît ? demande Stacey d'une voix douce.
– Tu n'as pas pigé ? demande-t-il, surpris.
– Nous non plus, disent les autres, perplexes.
– Qu'est-ce qu'un processus ? demande-t-il après avoir vérifié d'un regard circulaire que nous ne jouions pas. Nous le savons, n'est-ce pas ? C'est une séquence d'étapes à réaliser. D'accord ?
– Oui.
– Alors, est-ce que quelqu'un ici peut me dire quel est le processus qu'il faut suivre ? De quel processus s'agit-il dans notre « processus de progrès permanent » ? Pensez-vous que lancer plusieurs projets d'amélioration suffise à faire un processus ? Nous, nous avons suivi un parcours, un processus. Voilà ce que nous avons fait !
– C'est vrai, dit Ralph d'une voix calme.

Je me lève et serre la main de Bob. Tout le monde lui sourit.

– Quel processus avons-nous suivi ? interroge alors Lou.
– Je ne sais pas, répond-il sans se presser, ce qui est sûr, c'est que nous avons suivi un parcours.
– Trouvons-le, dis-je en hâte pour éviter toute gêne. Si nous l'avons suivi, il ne devrait pas être trop difficile à reconstituer. Réfléchissons, quelle est la première chose que nous avons faite ?
– Vous savez, les deux sont liés, dit Ralph comme pour prévenir toute autre intervention.
– Quels deux ?
– Dans le « monde du coût », comme Alex l'appelle, c'est le coût qui nous occupe. On trouve des coûts partout. Tout « coûte » quelque chose. Nous avons traité nos structures comme de grands ensembles de chaînons qu'il faut gérer un par un.
– Voudrais-tu enfin en venir aux faits ? demande Bob impatient.
– Laisse-le parler, dit Stacey, non moins impatiente.
– C'est comme si l'on mesurait une chaîne selon son poids, continue Ralph, sans se préoccuper d'eux. Chaque chaînon est important. Bien sûr, si les chaînons sont très différents les uns des autres, nous utilisons la règle des quatre-vingts /

vingt : quatre-vingts pour cent de l'effet est produit par vingt pour cent des composants, connue sous le nom de principe de Pareto. Le simple fait que nous connaissions cette règle et l'appliquions instinctivement montre à quel point nous baignons dans le monde du « coût ».

Stacey pose sa main sur le bras de Bob pour l'empêcher d'intervenir.

– Nous avons bien vu qu'il fallait changer notre échelle d'indicateurs, continue Ralph. Nous avons choisi le *throughput* comme étant la valeur la plus importante. Où le *throughput* se réalise-t-il ? Sur chaque chaînon individuel ? Non, simplement en bout de chaîne. Tu vois Bob, changer en faveur du *throughput*, c'est comme si on s'intéressait non plus au poids de la chaîne, mais à sa résistance.
– Je n'y vois rien. C'est sa seule réponse.
– Qu'est-ce qui fait la résistance d'une chaîne ? insiste Ralph.
– Le maillon le plus faible, gros malin.
– Donc, si tu veux améliorer la résistance d'une chaîne, qu'est-ce que tu vas faire?
– Trouver le maillon faible. Identifier le goulot.
– Super, quel homme ! s'émerveille Bob en lui donnant des tapes dans le dos.

La silhouette de Ralph s'incurve mais il est rayonnant. En fait, nous le sommes tous.

A partir de là, tout devient relativement facile. Nous décrivons sans mal le processus complet que nous avons suivi :

ETAPE 1	Identifier les goulots du système (Après tout, nous n'avons eu aucun mal à repérer le traitement thermique et la NCX-10 comme étant les goulots de l'usine.)
ETAPE 2	Déterminer la manière d'exploiter les contraintes (Ça, c'était marrant. Prendre conscience que ces machines n'avaient pas le droit de s'arrêter pour déjeuner, etc.)
ETAPE 3	Tout subordonner aux décisions de l'étape précédente. (S'assurer que l'ensemble fonctionne sur un rythme donné par les contraintes. Exemple : les étiquettes rouges et vertes.)
ETAPE 4	Élever la capacité des contraintes. (Ramener la vieille Zmegma, revenir à des anciennes gammes moins « performantes ».)
ETAPE 5	Si, dans l'étape précédente, un goulot a disparu, retourner à l'étape 1.

Je regarde le tableau. Cela a l'air trop simple. Du pur bon sens. Je suis en train de me demander, et pas pour la première fois, comment il se fait que nous ne l'ayons pas vu avant, quand Stacey intervient.

- Bob a raison, nous avons sans conteste suivi ce processus et nous avons fait plusieurs tours de roue, les goulots changeant même de nature en cours de route.
- Que voulez-vous dire par là ? demandais-je.
- Je veux parler de changements conséquents, du style, le goulot n'est plus constitué par une machine, mais c'est la demande du marché qui devient insuffisante. Chaque fois que nous avons parcouru ce cycle de cinq étapes, la nature du goulot a changé. D'abord, le goulot était le traitement thermique et la NCX-10, puis, c'est devenu notre système d'appros (vous vous souvenez de la dernière visite de Jonah ?), le goulot est passé au marché et je crains fort qu'il ne revienne en production.
- Vous avez raison, dis-je. D'ailleurs le mot « goulot » pour qualifier un marché ou un système d'appros me semble maladroit. Pourquoi pas quelque chose comme...
- ...contrainte ? suggère Stacey.

Nous changeons le mot sur le tableau et examinons avec fierté notre travail.

- Qu'est-ce que je vais bien pouvoir faire pour conserver cette dynamique ? demandais-je à Julie.
- Éternel insatisfait, n'est-ce pas ? Puis elle reprend avec passion : Alex, pourquoi faut-il que tu pousses toujours à la roue ? Tu crois que les cinq étapes que vous avez mises en évidence ne sont pas un résultat suffisant pour une journée de travail ?
- Bien sûr c'est suffisant, plus que suffisant. Découvrir le processus que tout le monde recherche, la façon systématique de procéder sur la courbe du progrès permanent est un résultat substantiel. Julie, je parle d'autre chose. Comment peut-on espérer continuer à améliorer rapidement l'usine ?
- Quel est ton problème ? D'après ce que tu me dis, les choses ont l'air d'avancer sans à-coups.
- Pas exactement, Julie, soupirais-je. Je ne suis pas en mesure de faire une campagne de promotion des ventes agressive parce que je crains que toute commande additionnelle ne crée de nouveaux goulots et ne nous replonge dans le cauchemar des procédures d'urgence. D'un autre côté, il m'est difficile de solliciter de nouvelles embauches ou des dépenses d'investissement tant que les résultats financiers officiels sont ce qu'ils sont.
- Impatient mari, rit-elle, il semble que la solution soit de rester en place, assis bien fermement en attendant que l'usine produise davantage de liquidités pour

justifier de nouveaux investissements. De toute façon, chéri, cela va devenir avant longtemps le tour de Donovan de se casser la tête... Aux autres de s'inquiéter.

– Tu as peut-être raison, dis-je.

Mais elle ne m'a pas convaincu.

Chapitre 37

- Il y a quelque chose qui cloche, dit Ralph après que nous nous sommes installés confortablement. Il manque quelque chose.
- Quoi? dit Bob agressif, armé pour protéger notre nouvelle création.
- Si l'étape 3 est vraie, commence Ralph lentement, s'il faut tout subordonner aux décisions que nous avons prises concernant la contrainte, alors...
- Allons, Ralph dit Bob, qu'est-ce que ce « s'il faut tout subordonner »? Y a-t-il le moindre doute sur la nécessité de subordonner les non-contraintes aux contraintes ? Quel est cet ordonnancement que sort ton ordinateur si ce n'est tout subordonner aux décisions que nous prenons concernant le travail des goulots ?
- Il n'y a aucun doute là-dessus, dit Ralph en forme d'excuse. Mais quand la nature des goulots change, on pourrait s'attendre à un changement radical de notre façon de travailler sur les non-contraintes.
- C'est parfaitement sensé, dit Stacey l'encourageant. Qu'est-ce qui te gêne?
- Je ne me rappelle pas avoir vu de tels changements.
- Il a raison, dit Bob d'une voix basse, je ne m'en souviens pas non plus.
- Moi non plus, je confirme.
- Peut-être aurions-nous dû faire quelque chose, dit Bob, pensif.
- Examinons la situation, dis-je. Quand la contrainte a-t-elle changé la première fois ?
- C'est arrivé quand les pièces portant des étiquettes vertes ont commencé à arriver en retard à l'assemblage, dit Stacey sans hésitation. Vous vous souvenez de notre crainte de voir surgir de nouveaux goulots ?
- Oui, dis-je, c'est alors que Jonah est venu à l'usine et nous a démontré qu'il n'y avait pas de nouveaux goulots et que c'était notre façon de gérer les appros qui était devenue une contrainte.
- Je me souviendrai du choc, commente Bob, quand il a fallu restreindre les sorties matière même quand les gens n'avaient pratiquement rien d'autre à faire.
- Et notre crainte de voir les « rendements » tomber, ajoute Lou. Avec le recul, je me demande où nous avons trouvé le courage de le faire.
- Nous l'avons fait, dis-je, parce que c'était parfaitement sensé, dis-je, et la suite nous a certainement donné raison. Donc, Ralph, au moins dans ce cas particulier, les non-contraintes en ont été affectées. Faut-il continuer ?

Ralph ne répond pas.

- Y a-t-il quelque chose qui vous dérange ?
- Oui, mais je n'arrive pas à mettre le doigt dessus.

J'attends.

- Quel est ton problème, Ralph ? dit finalement Stacey. Bob, toi et moi établissions la liste des opérations à faire sur les contraintes. Ensuite, à partir de ces listes, tu préparais avec ton ordinateur un état par date des sorties matière. Nous avons bien changé notre façon de gérer les non-contraintes, c'est-à-dire que nous avons traité l'ordinateur comme une non-contrainte.

Ralph émet un rire nerveux.

- Alors, reprend Stacey, j'ai demandé à mon équipe de suivre ces états informatiques. Le changement a été très important pour eux. Il faut voir la pression que mettent les contremaîtres pour qu'on leur fournisse du travail.
- Mais vous devez vous rendre compte que le principal changement, dit Bob, est celui de l'atelier. On a eu beaucoup de mal à faire avaler aux gens que nous n'exigions pas, pour de bon, qu'ils travaillent cent pour cent de leur temps. Il ne faut pas oublier les menaces de licenciement qui pesaient alors sur nous tous.
- Peut-être mes soucis ne sont-ils pas fondés ? dit Ralph, abandonnant la partie.
- Que faisions-nous avec cette méthode des étiquettes rouges et vertes ? demande Lou.
- Rien, répond Stacey, pourquoi voulez-vous que nous en fassions quelque chose ?
- Merci, Lou, reprend Ralph. C'est exactement ce qui me gênait. Et se retournant vers Stacey, il ajoute : tu te souviens de la raison initiale de ces étiquettes de couleur ? Il fallait établir des priorités claires. Nous voulions que chaque ouvrier sache instantanément sur quel lot travailler et quel autre lot pouvait attendre.
- C'est vrai et c'est exactement ce que nous avons fait. Ah, je vois ce que tu veux dire. Maintenant, contrairement à ce qui se passait quand on sortait la matière pour donner du travail aux ouvriers, tous les travaux que nous introduisons dans l'atelier sont d'égale importance. Laisse-moi réfléchir un instant.

C'est ce que nous faisons tous.

- Ah, merde... gémit-elle.
- Que se passe-t-il ? demande Bob.
- Je viens de me rendre compte de l'effet de ces fichues étiquettes sur notre fonctionnement.
- Oui ? la presse Bob.
- Je suis bien embêtée, dit-elle. Je me plaignais des problèmes que nous avions avec six ou sept ressources contraintes de capacité. J'ai hissé le drapeau rouge,

je suis allée jusqu'à freiner les mises en fabrication. Et maintenant je vois le problème que j'ai créé de mes propres mains.

- Aidez-nous à recoller, Stacey, vous avez plusieurs longueurs d'avance sur nous, dis-je.
- Bien sûr. Vous êtes d'accord que ces étiquettes n'ont d'importance que dans la mesure où il existe une file d'attente devant un poste de travail ? Si un ouvrier a le choix entre plusieurs travaux, il choisira toujours celui qui est signalé par des étiquettes rouges.
- Et alors?
- Les plus longues files d'attente se trouvent devant les goulots, continue Stacey, mais là, les étiquettes n'ont plus d'objet. Les autres endroits où il existe de longues files d'attente sont les ressources contraintes de capacité. Ces ressources fournissent des pièces aux goulots, celles qui sont repérées par des étiquettes rouges, et des pièces qui vont directement à la chaîne d'assemblage, les pièces aux étiquettes vertes qui ne passent pas par les goulots. Aujourd'hui, elles travaillent en priorité sur les étiquettes rouges. Cela retarde bien entendu l'arrivée des pièces vertes à l'assemblage. Nous les rattrapons quand il est déjà trop tard, quand les trous sont déjà visibles dans le stock tampon de l'assemblage. Alors, et seulement alors, nous changeons les priorités de ces postes de travail. En d'autres termes, nous remettons dans le circuit les pièces vertes.
- Ce que tu es en train de nous dire, dit Bob, ne pouvant contenir sa surprise, est que si l'on éliminait les étiquettes, on s'en porterait mieux ?
- Oui, c'est ce que je dis. Si nous éliminons les étiquettes et donnons aux ouvriers l'instruction de travailler dans l'ordre d'arrivée, « premier arrivé, premier servi », nous aurions moins de trous dans les stocks tampons et mes gens n'auraient pas besoin de rechercher les pièces là où elles se trouvent et...
- Et le contremaître, termine Bob, n'aurait pas besoin de changer constamment les priorités.

Je cherche à me faire confirmer ce que j'ai entendu.

- Stacey, êtes-vous certaine que votre avertissement concernant ces ressources contraintes de capacité n'est qu'une fausse alerte ? Pouvons-nous sans risque prendre de nouvelles commandes ?
- Je pense que oui. Cela explique l'une de mes plus profondes interrogations, à savoir, la raison pour laquelle il y a si peu de trous dans le stock tampon du goulot, alors qu'il y en a beaucoup à l'assemblage. Au fait, les copains, le fait qu'il y ait de plus en plus de trous est pour moi une indication que nous allons à

terme tomber sur des problèmes de capacité, mais pas tout de suite. Je vais m'occuper de ces étiquettes. Dès demain, elles auront disparu.

- Bien, la discussion d'aujourd'hui a servi à quelque chose, avançons. Quand nous sommes-nous débarrassés de la deuxième contrainte ?
- Quand nous avons commencé à livrer très en avance, répond Bob. Livrer avec trois semaines d'avance est une claire indication que la contrainte n'est pas en production mais dans le marché. L'absence de commandes limite la capacité de l'usine à gagner plus d'argent.
- Exact, confirme Lou. Qu'en pensez-vous, avons-nous fait quoi que ce soit de différent sur les non-contraintes ?
- Pas moi, dit Bob.
- Moi non plus, répond Ralph en écho. Eh, attendez un instant, comment se fait-il que l'on continue à faire sortir la matière première en fonction des besoins du traitement thermique et de la NCX-10 si ceux-ci ne sont plus des contraintes ?

Nous nous regardons les uns les autres. Il a raison, pourquoi ?

- Il y a quelque chose d'encore plus étrange. Comment se fait-il que mon ordinateur continue à les désigner comme contraintes ? Leur charge continue d'apparaître à cent pour cent.
- Savez-vous ce qui est en train de se passer ? dis-je me retournant vers Stacey.
- J'ai bien peur que oui, avoue-t-elle. C'est vraiment ma fête aujourd'hui.
- Pendant ce temps-là, dis-je, je me demandais comment les stocks de produits finis n'arrivaient pas à diminuer plus rapidement.
- Est-ce que l'un de vous pourrait nous expliquer ? intervient Bob.
- Allez-y Stacey.
- Oh, les copains, ne me regardez pas comme ça. Après des années passées à trimballer des montagnes de produits finis, j'aurais bien voulu vous y voir !
- Nous voir où ? insiste Bob. Est-ce que tu pourrais cesser ces devinettes ?
- Nous savions à quel point il était important de faire travailler en permanence les goulots, finit-elle par expliquer. Vous savez « qu'une heure perdue sur le goulot est une heure perdue pour l'ensemble de l'usine ». Quand je me suis aperçue que la charge des goulots était en train de baisser, j'ai créé des commandes de produits que l'on retrouve en stock. C'est idiot, j'en conviens aujourd'hui, mais au moins, nos stocks de produits finis représentent six semaines de ventes, bien réparties sur le catalogue. La situation que nous avions connue avec des montagnes d'un produit et rien dans un autre n'existe plus.
- C'est bien, dit Lou. Cela veut dire que l'on pourra facilement l'écouler. Alex, il faudra faire attention à ne pas aller trop vite, vous vous souvenez des conséquences financières ?

- Pourquoi ne devrions-nous pas nous débarrasser de toute cette marchandise aussi vite que possible ? demande Stacey, à son tour étonnée.
- Lou vous expliquera plus tard, dis-je agacé. Pour le moment, revenons à notre processus en cinq étapes. Nous voyons maintenant que Ralph avait raison. Il manque quelque chose.
- Puis-je le corriger ? demande Stacey d'un air gauche.

Elle va vers le tableau et quand elle revient à son siège, voici ce qui est inscrit :

1. IDENTIFIER la(es) contrainte(s) du système.
2. Décider de la façon d' EXPLOITER la(es) contrainte(s) du système.
3. SUBORDONNER tout le reste aux décisions qui précèdent.
4. ÉLEVER la capacité de(s) contrainte(s) du système.
5. ATTENTION !!! Si dans l'étape qui précède, une contrainte a été supprimée, revenir à l'étape 1, mais ne laissez pas l'inertie devenir une contrainte de votre système.

- C'est bien pire que je ne pensais, dit Lou en regardant le tableau.
- Au contraire, dis-je, surpris, c'est bien mieux que ce que je craignais.

Nous nous regardons l'un l'autre.

- A vous l'honneur, dis-je, pourquoi dites-vous que c'est bien pire ?
- Parce que j'ai perdu ma seule référence.

Comme nous ne comprenons pas, il continue.

- Tous les changements précédents, toutes les vaches sacrées que nous avons massacrées, avaient une chose en commun ; elles nous venaient de la comptabilité industrielle. Rendements locaux, taille optimale des lots, valorisation des stocks, tout ça avait une même origine. Cela ne me gênait pas beaucoup : en tant que contrôleur de gestion, j'avais toujours eu des doutes sur la pertinence de la comptabilité analytique. C'est une invention du début du siècle à une époque où l'organisation industrielle était très différente de la nôtre aujourd'hui. J'avais même un truc à moi : si c'est la comptabilité analytique qui le dit, ça doit être faux.
- Très bon truc, dis-je souriant. Où est le problème ?
- Vous ne voyez donc pas que le problème est bien plus vaste. Ce n'est pas la comptabilité analytique qui nous a poussés à mettre des étiquettes rouges et vertes, c'est parce que nous avons pris conscience du rôle que jouaient les goulots. Stacey a lancé des fabrications de produits pour le stock parce qu'elle ne voulait pas gaspiller de la capacité de nos goulots. Je croyais que l'inertie était le résultat d'une longue pratique, je vois aujourd'hui qu'il a suffi d'un mois.

– Oui, vous avez raison, dis-je, terne. Chaque fois qu'une contrainte est supprimée, les conditions de fonctionnement en sont changées au point qu'il devient dangereux d'extrapoler le passé pour agir au présent.
– En fait, ajoute Stacey, même les mesures qui ont permis de supprimer la contrainte doivent être réexaminées.
– Comment peut-on faire ? demande Bob. Il est impossible de tout remettre en question, tout le temps.
– Il manque toujours quelque chose, résume Ralph.

C'est vrai qu'il y a quelque chose qui manque.

– Alex, à votre tour de nous dire ce qui vous rassure, dit Lou.
– Mes amis, dis-je, souriant, heureux d'avoir à annoncer de bonnes nouvelles, qu'est-ce qui nous a empêchés à ce jour de franchir un nouveau palier de profit ? Rien, sinon la certitude que nous étions au bout de notre capacité disponible. Maintenant, nous avons un autre point de vue. Nous savons que nous pouvons disposer d'une bonne réserve de capacité.
– Combien, au fait ?
– Stacey, à quel pourcentage de charge de la NCX-10 et du traitement thermique correspondent les commandes fictives ?
– Environ vingt pour cent.
– Merveilleux, dis-je en me frottant les mains. Nous avons assez de capacité pour prendre vraiment le marché. Je vais dès demain matin au siège pour avoir une conversation à cœur ouvert avec Johnny Jons. Lou, j'ai besoin de vous. Ralph, si vous pouviez vous joindre à nous, cela me serait très utile. Apportez votre ordinateur, nous allons leur montrer quelque chose qui va les surprendre...

Chapitre 38

Il est six heures du matin. Je prends Lou et Ralph à l'usine. Nous avons décidé d'un commun accord que c'était mieux ainsi car, pour aller les chercher chez eux j'aurais dû partir de chez moi à cinq heures. De toute façon, je doute que la réunion au siège dure toute la journée, ce qui nous permettra d'être à l'usine cet après-midi.

Personne ne parle. Ralph sur la banquette arrière joue avec son ordinateur portable. Lou ne s'est pas encore rendu compte qu'il avait quitté son lit et moi j'ai mis le pilote automatique. Cela veut dire que je repasse dans ma tête plusieurs conversations possibles avec Johnny Jons. Il faut que j'arrive à le convaincre de fournir davantage de commandes à notre usine.

Hier, dans l'euphorie de la découverte de la capacité disponible, je ne voyais que le côté brillant des choses. Maintenant, je me demande si je ne suis pas en train de demander des miracles.

Je re-vérifie les chiffres dans ma tête. Pour utiliser notre capacité excédentaire, il faudrait que Johnny trouve dix millions de dollars de commandes supplémentaires. Il n'est pas possible qu'il ait tout ça dans sa manche.

Ce n'est donc pas la peine d'essayer de faire pression, de quémander ou encore de plaider, cela ne marchera pas. Il faudra que nous trouvions des idées novatrices. Je dois à la vérité de dire que jusque-là, je n'en ai pas eu. Espérons que Johnny sera plus créatif, après tout, l'expert commercial, c'est lui.

- Je vous présente Dick Pashky, dit Johnny en entrant dans la petite salle de réunion. C'est un de mes meilleurs éléments. Dévoué, professionnel et surtout des idées plein la tête. J'ai pensé qu'il serait bon que vous fassiez sa connaissance. Voyez-vous un inconvénient à sa présence ?
- Au contraire, dis-je en souriant, c'est exactement ce dont nous avons besoin, une approche créative. Je viens vous demander du travail supplémentaire, dix millions de dollars.
- Des pince-sans-rire ! dit-il en s'esclaffant. De merveilleux pince-sans-rire ! Voilà ce que vous êtes tous en production ! Qu'est-ce que je te disais Dick ? Ce n'est pas facile de traiter avec des directeurs d'usine. L'un te demande comme ça de facturer dix pour cent de plus à ton client, un autre de le débarrasser d'un tas de vieux rossignols au prix maxi, mais là, je dois dire, Alex, vous êtes le meilleur. Dix millions de dollars !

Je ne partage pas son hilarité.

– Johnny, mettez votre chapeau à penser sur la tête. Il faut que vous trouviez pour mon usine davantage de commandes, pour dix millions de dollars.
– Soyons sérieux, Alex, dit-il en me regardant, enfin calme. Qu'est-ce qu'il vous arrive ? Vous ne savez pas qu'à notre époque c'est difficile de trouver davantage de commandes ? Les loups sont en train de s'entretuer. On vous coupe la gorge pour vous piquer la moindre commande, et vous, vous parlez de dix millions de dollars ?
– Ecoutez Johnny, dis-je sans hâte après m'être confortablement installé en face de lui, vous savez que nous avons amélioré notre usine, mais vous ne savez peut-être pas à quel point. Nos délais actuels sont de deux semaines. Nous avons prouvé que nous étions capables de les tenir, sans exception. Notre qualité a dépassé ce qui se faisait de mieux sur le marché. Nous sommes capables de suivre les fluctuations, nous sommes rapides et surtout, fiables. Ce n'est pas du baratin commercial, c'est la vérité.
– Alex, je sais tout ça. Je l'apprends de la meilleure source qui soit, notre clientèle. Cela ne veut pas dire que je suis capable de transformer tout ça dans la foulée en espèces sonnantes. La vente prend du temps. On ne devient pas crédible du jour au lendemain, c'est un processus graduel. En fait, vous ne devriez pas vous plaindre, je vous amène de plus en plus de commandes. Soyez patient et ne demandez pas de miracles.
– J'ai vingt pour cent de capacité disponible, lance-je en l'air.

A son absence de réponse, je comprends que Johnny ne voit pas le rapport.

– J'ai besoin de vingt pour cent de ventes en plus, dois-je lui traduire.
– Alex, les commandes ne sont pas des pommes que l'on peut cueillir dans l'arbre dès qu'elles sont mûres. Je ne peux pas aller vous en cueillir quelques-unes.
– Vous devez refuser des commandes parce que les exigences de qualité sont trop élevées, ou parce que le délai de livraison est trop court. Donnez-moi ces commandes.
– Vous ne vous rendez probablement pas compte de l'ampleur de la récession actuelle ! soupire-t-il. Aujourd'hui je tire à vue, j'accepte n'importe quel soupçon de commande. Je sais bien qu'il va falloir faire un peu de gymnastique derrière, mais c'est la pression qui m'y oblige.
– Si la concurrence est si féroce et la récession si profonde, intervient Lou, il doit bien y avoir des clients qui font pression pour obtenir des prix plus bas ?
– « Font pression » n'est pas la bonne expression. Ils cherchent plutôt à nous écraser. Pouvez-vous imaginer, cela dit entre nous, que je suis parfois obligé d'accepter des affaires à marge zéro ?

Je commence à voir la lumière au bout du tunnel.

- Johnny, vous dites qu'ils demandent parfois des prix inférieurs à nos coûts ?
- Parfois ? Tout le temps.
- Et que faites-vous ?
- Qu'est-ce que je fais ? De mon mieux, rit-il. Parfois même ça marche.
- Je suis prêt, dis-je en avalant ma salive, à accepter toutes les commandes jusqu'à dix pour cent au-dessous de notre coût.

Johnny ne se presse pas pour répondre. Ses gens sont payés au chiffre d'affaires, et il dit finalement : « Laissez tomber ».

- Pourquoi ? Pourquoi laisser tomber ? insistais-je devant son silence.
- Parce que cela ne tient pas debout ! Parce que ce n'est pas comme ça que l'on fait des affaires, dit-il d'une voix sévère. Puis, il ajoute plus conciliant : Alex, je ne sais pas ce que vous tramez, mais sachez une chose : les entourloupes ne résistent pas longtemps avant de vous sauter au visage. Pourquoi cherchez-vous à briser une carrière qui s'annonce brillante ? Vous avez une excellente situation et vous voulez tout gâcher ? De plus, si nous baissons nos prix pour un client, les autres exigeront les mêmes conditions en moins de deux. Alors ? Que fera-t-on?

C'est juste. Son dernier argument fait que la lumière que je voyais au bout du tunnel n'était qu'un train venant en sens inverse.

L'aide nous vient de là où on ne l'attendait pas.

- Djangler n'a rien à voir avec nos autres clients, dit Dick avec hésitation. De plus, avec les quantités qu'il demande, on pourra toujours dire que nous lui avons consenti des remises sur quantité.
- Laisse tomber, crie pratiquement Johnny. Ce salaud nous demande la marchandise pratiquement pour rien et par-dessus le marché, il veut que nous expédions franco pour la France. Et, se tournant vers moi, il ajoute, ce Français ne doute de rien. Nous avons négocié pendant trois mois, à apprendre à nous connaître. Nous sommes tombés d'accord sur les différentes clauses du contrat. Cela prend du temps. Il nous a posé toutes les sortes de questions techniques que vous pouvez imaginer, et je ne parle pas seulement d'un produit ou deux, non, sur toute la gamme. Pendant tout ce temps, pas la moindre allusion à nos tarifs. A la fin, juste avant-hier, quand tout est en ordre, il m'envoie un fax pour m'annoncer que nos prix sont trop élevés et il nous fait une contre-proposition. Je m'attends aux habituels dix pour cent, voire quinze compte tenu des volumes, non, ces gens en Europe me semblent raisonner différemment. Par exemple, le modèle 12, celui pour lequel vous avez fait des miracles. Le prix tarif est 992 $. Nous le vendons à Burnside qui est un bon client et nous en prend de grandes quantités, 827 $. Vous savez combien il veut nous en donner ? 701 $! Vous avez entendu ? 701 $! Vous me comprenez maintenant ?

- À combien reviennent les appros du modèle 12 ? demandais-je à Ralph.
- 334,70 $, la réponse vient de Lou.
- Johnny, pouvez-vous m'assurer que si l'on accepte cette commande à ce prix, personne n'en saura rien parmi notre clientèle nationale ?
- Non, à moins que nous n'allions le chanter sur les toits. Dick a raison, pas de communication. Mais tout ça est ridicule, nous perdons notre temps.
- Nous la prenons, dis-je après que Lou m'ait approuvé d'un mouvement de tête. Et je dois répéter devant le silence de Johnny : « Nous la prenons ».
- Pourriez-vous m'expliquer ce qui vous arrive ? dit-il finalement en grinçant des dents.
- C'est très simple. Je vous ai dit que nous avions de la capacité excédentaire. Si nous prenons cette commande, la seule dépense effective pour l'entreprise pour fabriquer ces produits sera l'achat de la matière première. Nous encaissons 701$ et nous déboursons 334 $. Cela fait une différence de 367 $ qui va directement en bas de notre compte d'exploitation.
- Cela fait 366,93 $ par produit et vous oubliez le transport, corrige Lou.
- Merci, quel est le prix unitaire de transport ? demandais-je à Johnny.
- Je ne m'en souviens plus, mais cela ne doit pas dépasser 30 $.
- Pourrait-on étudier tout ça ? demandais-je à Johnny. J'ai besoin de savoir précisément de quels produits il s'agit, quelles sont les quantités mensuelles et à quel prix.
- Apporte-les lui, dit enfin Johnny à Dick après m'avoir longuement regardé.

Pendant que Dick est sorti, il me dit, effaré : « Je ne comprends rien. Vous voulez vendre en Europe pour un prix largement inférieur à ce que nous pouvons vendre ici? Inférieur même à nos coûts de production ? Et vous continuez à prétendre que vous gagnez beaucoup d'argent ? Lou, vous qui êtes contrôleur de gestion, quel est votre sentiment ? »

- J'approuve, dit-il.

L'expression de profonde tristesse sur le visage de Johnny me pousse à intervenir avant que Lou ne soit obligé de donner des explications. S'il faut entrer dans les détails des calculs financiers, des égarements des coûts industriels, on y est encore demain matin et il n'est pas sûr que cela clarifie les choses dans son esprit. Il faut s'y prendre autrement.

- Johnny, où préférez-vous acheter un appareil de photo japonais ? À Tokyo ou à Manhattan ?
- A Manhattan, bien sûr.
- Pourquoi ?

– Parce qu'à Manhattan, c'est moins cher, tout le monde le sait, dit Johnny en confiance sur du terrain solide. Je connais un magasin sur la quarante-septième rue où vous pouvez faire de très bonnes affaires : la moitié de ce que l'on m'a demandé à Tokyo pour le même produit.
– Pourquoi pensez-vous que cela soit moins cher ? À cause des prix de transport négatifs ?

Nous rions tous les deux.

– D'accord, Alex, vous m'avez convaincu. Je ne comprends toujours pas, mais si c'est bon pour les Japonais, il n'y a pas de raison que cela soit mauvais pour nous. Cela doit être rentable.

Nous travaillons sur les chiffres pendant trois heures. Heureusement que j'ai amené avec moi Lou et Ralph.

Nous calculons la charge additionnelle des goulots imposée par cette affaire. Pas de problème. Nous vérifions son impact sur chacun de ces postes de travail critiques, deux d'entre eux vont entrer dans la zone dangereuse mais nous pouvons nous en tirer. Nous calculons ensuite l'impact financier : impressionnant ! Réellement impressionnant. Nous sommes enfin prêts.

– Johnny, je souhaiterais vous poser une dernière question. Qu'est-ce qui nous garantit que les fabricants européens ne vont pas se lancer dans une guerre des prix ?
– Quelle importance, avec des prix aussi bas. Monsieur Djangler est verrouillé pour une bonne année.
– Ce n'est pas assez.
– Maintenant, vous allez compliquer les choses. Je me disais aussi que c'était trop beau pour être vrai.
– Ce n'est pas ce que je voulais dire, Johnny. Je me disais que l'on pourrait utiliser ce client comme tête de pont pour entrer en Europe. Nous ne pouvons pas nous permettre une guerre des prix. Il faut que nous ayons d'autres avantages qui mettent la concurrence loin derrière nous. Quel est le délai de livraison moyen là-bas ?
– Comme nous, entre huit et douze semaines.
– Bien. Vous pouvez dire à ce monsieur que s'il prend un engagement sur ces quantités sur l'année, nous pourrons livrer dans les trois semaines à réception de son fax.
– Etes-vous sérieux ? demande-t-il éberlué.
– Tout à fait sérieux. En fait, si vous le souhaitez, je peux livrer tout de suite, j'ai en stock la quantité nécessaire à la première expédition.

- C'est votre peau, pas la mienne soupire-t-il. Après tout, c'est vous qui allez en assumer la totale responsabilité très prochainement. Sauf appel de votre part, je lui envoie un fax dès demain. Affaire conclue.

Ce n'est qu'après avoir quitté le parc de stationnement que nous nous laissons aller. Il nous faut bien un quart d'heure avant que nous reprenions nos esprits. C'est-à-dire, avant que Lou et Ralph ne se replongent dans les chiffres. De temps en temps ils apportent ça et là un petit correctif mais cela n'excède pas quelques centaines de dollars, ce qui, étant donné l'importance du contrat, est négligeable. Lou trouve que cela le détend.

Rien ne peut me troubler, je chante à tue-tête.

Ils ont quand même besoin de la moitié du trajet pour être rassurés. Lou annonce le chiffre final. La quote-part de ce contrat sur le profit de l'unité est un impressionnant nombre de sept chiffres, ce qui ne l'empêche pas de l'exprimer au centime près.

- Plutôt rentable, dis-je, et dire que Johnny Jons n'en voulait pas... Quel monde étrange !
- Une chose est sûre, dit Lou, vous ne pouvez pas compter sur les commerciaux pour résoudre les problèmes commerciaux. Ils sont prisonniers d'anciennes pratiques contre-productives, pire que les gens de production.
- Imaginez la réaction des gens, continue-t-il, quand je leur dis que ce sont eux qui ont une croyance trop aveugle dans la comptabilité industrielle !
- Oui, dis-je en soupirant, à juger par ce que nous avons vu aujourd'hui, ce n'est pas la peine d'attendre grand-chose de leur part. Quoique tout n'est peut-être pas perdu avec ce Dick.
- Difficile à dire, commente-t-il, surtout quand vous voyez comment Johnny le tient sous sa coupe. Comment allez-vous vous y prendre, Alex ?
- Pour faire quoi ?
- Changer toute la division.

C'est la fin de mon euphorie. Merci, Lou d'avoir soulevé la question.

- Dieu a pitié de moi, dis-je. Hier, nous parlions de l'inertie, nous nous plaignions de notre propre inertie. Regardez l'inertie que nous allons rencontrer dans la division !

Ralph rit, Lou grogne, et moi je me lamente.

Cette semaine, même si nous avons progressé de façon indubitable, il a été prouvé une nouvelle fois que nous continuions à prendre nos décisions au doigt mouillé.

Regardez hier, par exemple. Si l'instinct de Ralph ne l'avait pas averti qu'il manquait quelque chose, nous n'aurions pas pris conscience de nos nouvelles et

immenses possibilités. Ou aujourd'hui. J'étais à deux doigts de laisser tomber, quand Lou nous a ramenés sur la bonne piste.
Je dois à tout prix savoir quelles techniques il me faut maîtriser pour diriger une division. Je ne peux pas prendre le risque de passer à côté. Il faut que je m'y attache tout de suite. D'ailleurs je sais par quoi commencer.
Peut-être détenais-je la clé du problème pendant tout ce temps ? Qu'est-ce que j'ai dit à Julie au restaurant ? Mes propres paroles me reviennent en écho. « Où est-ce que Jonah a pu apprendre tout ce qu'il sait ? Pour autant que je sache, il n'a pas travaillé un seul jour de sa vie dans une usine. Il est physicien. Je n'arrive pas à croire qu'un scientifique, assis dans sa tour d'ivoire, puisse savoir tant de choses sur les réalités de l'atelier. »
C'est alors que l'idée du « scientifique » me revient à l'esprit quand Lou et Ralph argumentent entre eux sur la nécessité de classer les données. J'y réponds pour moi-même. Comment peut-on faire apparaître l'ordre intrinsèque des choses ? Lou demande si c'est une question de rhétorique, comme si la chose était impossible. Mais les scientifiques sont capables de faire apparaître l'ordre intrinsèque des choses... et Jonah est un scientifique.
La réponse sur les techniques du management dont on a besoin se trouve quelque part dans la démarche scientifique. Cela me semble évident mais je me sens impuissant. Je suis incapable de lire un livre de physique et mes capacités mathématiques ne me permettent pas de dépasser la première page.
Mais je n'en ai peut-être pas besoin. Jonah a bien insisté sur le fait que je n'avais pas besoin de mettre ma méthode au point, simplement de lui définir cette méthode. Si j'essayais de lire un livre de vulgarisation scientifique, peut-être cela suffirait-il ?
Il faut que j'aille dans une bibliothèque et que je voie ce qu'ils ont. Le premier physicien de l'ère moderne a été Newton, si je commençais par lui ?
Je suis assis dans mon bureau, les pieds sur la table et regardant dans le vide.
Je n'ai reçu que deux appels dans la matinée, émanant de la même personne, Johnny Jons. D'abord pour m'annoncer que l'affaire avec le Français était faite. Il était fier de lui. Il est arrivé à négocier de meilleures conditions pour nous contre une plus grande souplesse et une réponse plus immédiate à leurs besoins futurs. Il est arrivé à soutirer des prix légèrement plus avantageux.
Son deuxième appel était pour savoir s'il pouvait attaquer le marché national sur les mêmes bases. C'est-à-dire qu'il souhaite négocier des quantités annuelles couvertes par des contrats de longue durée et garantir des délais de trois semaines pour tout nouveau besoin.

Je l'assure que je n'y vois pas d'objection et l'encourage même à travailler dans ce sens. Il est en verve. Pas moi.
Tout le monde est sur le pont. Le lancement de ce nouveau contrat occupe beaucoup de monde. Il n'y a que moi qui n'aie rien à faire. Je me sens en trop. Que sont devenus les jours où le téléphone n'arrêtait pas de sonner, où il fallait sauter d'un sujet à l'autre comme s'il n'y avait pas assez d'heures dans la journée ?
Tous ces appels et toutes ces réunions ne servaient qu'à faire le pompier, à éteindre des incendies, me rappelais-je. Plus d'incendies, plus de pompiers. Maintenant tout roule sur des roulettes, presque trop bien...
En fait, ce qui me préoccupe c'est que je sais ce qu'il faudrait que je fasse. Il faudrait que je puisse garantir que tout est prévu d'avance afin que les incendies n'éclatent pas. Et cela veut dire trouver la réponse à la question de Jonah.
Je me lève pour m'en aller. Sur le chemin de la sortie je dis à Fran : « Dans le cas improbable où quelqu'un aurait besoin de moi, je suis à la bibliothèque municipale. »

- Assez pour aujourd'hui, dis-je en refermant le livre. Je me lève pour m'étirer. Julie, veux- tu te joindre à moi pour prendre une tasse de thé ?
- Bonne idée, je suis à toi dans un instant.
- Tu es en plein dedans, lui dis-je, quand elle me rejoint dans la cuisine.
- Oui, c'est passionnant.
- Qu'est-ce qui peut être aussi passionnant dans la philosophie grecque ancienne, dis-je en lui tendant une tasse de thé brûlant.
- Ce n'est pas ce que tu crois. Ces dialogues de Socrate sont passionnants.
- Si tu l'affirmes, dis-je sans chercher à masquer mon scepticisme.
- Alex, tu te trompes, ce n'est pas du tout ce que tu penses.
- Alors, qu'est-ce ?
- C'est difficile à expliquer. Pourquoi n'essaies-tu pas toi-même de les lire ?
- Peut-être un jour. Pour le moment j'ai tellement à lire...
- As-tu trouvé ce que tu cherchais ? demande-t-elle sirotant sa tasse.
- Pas vraiment, dois-je avouer. La lecture des ouvrages de vulgarisation n'est pas le chemin le plus direct vers les techniques de management. Mais j'ai commencé à voir des choses intéressantes.
- Oui?
- C'est l'approche que les physiciens ont de leur sujet, c'est tellement différent de ce que nous faisons dans les entreprises ! Ils ne cherchent pas à recueillir autant de données que possible. Au contraire, ils prennent un phénomène, un fait de la vie, presque au hasard et ils émettent une hypothèse. Ils disent : « Si cette hypothèse est vérifiée, ALORS, un autre fait doit exister. » Avec ces

déductions logiques, ils mettent en lumière toute une série d'autres effets. Bien sûr, toute attention doit être portée à la vérification de l'existence de ces effets. Plus les prévisions sont vérifiées, plus les hypothèses initiales ont de chances d'être valables. Si tu veux savoir par exemple comment Newton en est arrivé à la loi de la gravitation universelle...

- Pourquoi ? demande-t-elle, comme si elle connaissait déjà la réponse mais voulait la réentendre de ma bouche.
- Les choses commencent à se relier les unes aux autres. Des choses dont nous n'aurions jamais pensé qu'elles avaient une relation entre elles commencent à montrer leurs fortes liaisons. Une seule cause commune peut engendrer une multiplicité d'effets différents. Vois-tu, Julie, c'est comme si l'ordre existait derrière le chaos. Qu'y a-t-il de plus beau que ça ?
- Tu sais ce que tu viens de me décrire là ? dit-elle les yeux étincelants. Ce sont les dialogues de Socrate. Ils sont construits de cette manière, par la même relation de SI... ALORS. La seule différence semble être que l'un traite de choses matérielles et l'autre de comportements humains.
- Intéressant, très intéressant. Réfléchissons. Mon domaine, le management, met en œuvre à la fois des matières et des comportements humains. Si la même méthode peut être utilisée avec chacun d'eux, alors, nous avons sans doute la base de la méthode à laquelle Jonah faisait allusion.
- Tu as sans doute raison, dit-elle après un moment. Mais si c'est le cas, je suis prête à parier que quand Jonah commencera à t'enseigner ces techniques, tu t'apercevras que ce sont plus que des techniques, ce sont des processus mentaux.

Nous replongeons dans nos pensées.

- Où cela nous mène-t-il ?
- Je n'en sais rien. Franchement, je ne suis pas sûr que toutes ces lectures me permettent de mieux répondre à la question de Jonah. Tu te souviens de ce qu'il m'a dit ? « Je ne vous demande pas de mettre au point ces techniques de management, je vous demande seulement de les définir ». J'ai bien peur d'être déjà en train de sauter à l'étape suivante, de chercher à les développer. La définition des techniques de management ne peut venir que du besoin lui-même, en regardant la manière dont on s'y prend aujourd'hui et en essayant de trouver comment on devrait s'y prendre.

Chapitre 39

- Y a-t-il des messages pour moi ? demandais-je à Fran.
- Oui, dit-elle à ma surprise, de la part de Bill Peach. Il veut vous parler.
- Allo, Bill, qu'y a-t-il, dis-je quand celui-ci décroche.
- Je viens de recevoir vos chiffres pour le dernier mois. Félicitations, Cador, vous avez fait passer votre message. Je n'ai jamais rien vu de pareil, même d'approchant.
- Merci, dis-je, content de moi. Alors, où en est Hilton Smyth ?
- Il vous faut remuer le couteau dans la plaie n'est-ce pas ? Comme vous aviez trop bien prévu, pas terrible. Ses indicateurs sont en hausse mais ses résultats financiers s'enfoncent dans le rouge.
- Je vous avais bien dit, ne pouvant me retenir, que ces indicateurs vous incitaient à rechercher des optimaux locaux qui n'ont rien à voir avec la performance globale de l'entreprise.
- Je sais, je sais, soupire-t-il. En fait, je crois que je le savais déjà, mais une vieille mule comme moi avait besoin d'en voir la preuve noir sur blanc, pour ne pas dire en noir et en rouge... Je pense que c'est chose faite.
- Il est temps, pensais-je, mais je dis : « Quoi de neuf ? »
- C'est la raison pour laquelle je vous appelais. J'ai passé ma journée d'hier avec Ethan Frost. Je pense qu'il est d'accord avec vous, mais je ne comprends rien de ce qu'il dit, déclare Bill désespéré. Je pensais jusque-là avoir compris ce galimatias de coûts des produits vendus, écarts, etc., mais depuis hier, c'est le noir complet. J'ai besoin que quelqu'un comme vous m'explique cela en termes clairs et concrets. Vous comprenez tout ça n'est ce pas ?
- Je pense que oui, en fait c'est très simple, il suffit de...
- Je vous arrête tout de suite. Pas au téléphone. De plus, il faudra bien que vous veniez ici et commenciez à vous mettre dans le bain, plus qu'un mois avant de prendre vos nouvelles fonctions !
- Demain matin, ça va ?
- Pas de problème. Alex, il faudra aussi que vous m'expliquiez ce que vous avez fait à Johnny Jons. Il se répand partout, chantant qu'il y a beaucoup d'argent à gagner en vendant en dessous du prix de revient. C'est de la pure sottise.
- A demain, dis-je hilare.

Est-ce que Bill Peach abandonnerait ses précieux indicateurs ? Il faut que je le raconte à tout le monde, ils ne me croiront pas. Je vais chez Donovan, personne.

Stacey n'est pas là non plus. Ils doivent être dans l'atelier. Je demande à Fran de les trouver et entre-temps je passe chez Lou pour le mettre au courant des nouvelles.
C'est là que Stacey arrive à me joindre.

- Boss, nous avons un problème, pouvons-nous passer vous voir d'ici une demi-heure ?
- Pas de panique, dis-je, ce n'est pas si important, ça peut attendre.
- Je ne suis pas d'accord, j'ai bien peur que cela soit important.
- De quoi parlez-vous ?
- C'est déjà commencé, répond-elle. Je viens vous voir avec Bob dans une demi-heure. D'accord ?
- D'accord, dis-je, inquiet.
- Lou, vous êtes au courant de ce qui se passe ?
- Non, sauf si vous parlez des inquiétudes de Bob et Stacey qui ont passé la semaine à courir d'urgence en urgence.
- Urgence ?
- Pour en venir directement aux faits, dit Bob concluant son exposé d'une heure, nous avons déjà douze postes de travail dans l'obligation de faire des heures supplémentaires non prévues au programme.
- La situation est en train de nous échapper, confirme Stacey. Hier, nous avons raté une livraison ; aujourd'hui, il y en a au moins déjà trois qui sont en retard. D'après Ralph, nous sommes sur la pente savonneuse. Il prétend qu'avant la fin du mois, au moins vingt pour cent de nos commandes seront en retard, et de plus d'un jour ou deux.

Je regarde mon téléphone. Si j'ai bien compris, avant peu, il va recommencer à retentir et à émettre de furieuses réclamations. Quand on est toujours mauvais, les clients s'y habituent et ils s'en protègent d'une manière ou d'une autre, en particulier avec des stocks tampons. Maintenant, nous les avons gâtés, ils sont habitués à nos bonnes performances.
C'est bien pire que ce que je croyais. Cela peut mettre l'usine à plat.
Comment cela a-t-il pu arriver ? Comment me suis-je fourvoyé ?

- Comment se fait-il ? leur demandais-je.
- Je vous l'ai expliqué, la commande 49318 est bloquée parce que...
- Non Bob, dit Stacey, les détails importent peu. Il faut chercher le problème fondamental. Alex, je crois tout simplement que nous avons pris plus de commandes que ce que nous pouvons traiter.
- C'est évident, dis-je. Mais comment cela se peut-il ? Je croyais que nous avions vérifié que la capacité de goulots permettait de prendre ces commandes. Nous

avons aussi vérifié ces fameux sept postes critiques. Nous serions-nous trompés dans nos calculs ?

- Probablement, dit Bob.
- Sûrement pas, dit Stacey. Nous avons vérifié en long et en large.
- Alors?
- Alors, je ne sais pas, dit Bob. Mais cela ne fait rien, il faut faire quelque chose, tout de suite.
- Oui, mais quoi ? demandais-je un peu impatienté. Tant que nous ne savons pas ce qui s'est passé, nous ne pouvons que tirer dans toutes les directions, comme au bon vieux temps. Je pensais que nous avions payé pour apprendre.
- Appelez Lou et Ralph et allons dans la salle de réunion, dis-je, interprétant leur silence comme une approbation. Nous ne serons pas trop nombreux pour réfléchir ensemble.
- Prenons les choses de manière concrète, intervient Lou. Bob, vous êtes sûr que vous avez besoin de tant d'heures supplémentaires ?
- Les efforts des derniers jours m'ont convaincu que même avec des heures supplémentaires, nous allons livrer hors délais.
- Je vois, dit Lou mécontent. Ralph, même question : êtes-vous convaincu que nous allons livrer hors délais à la fin de ce mois, malgré les heures supplémentaires ?
- Si nous ne trouvons pas un moyen de sortir de ce gâchis, sans aucun doute. Je ne pourrais pas vous dire le montant exact en dollars, qui dépend des décisions de Bob et de Stacey, de la quantité d'heures supplémentaires et des commandes qui seront favorisées, mais je pense que cela tourne aux alentours d'un million de dollars.
- La situation est grave, il faudra que je refasse mes prévisions.

Je lui jette un regard meurtrier. Quel est le principal dommage ? Refaire les prévisions.

- Est-ce que l'on ne pourrait pas attaquer les vrais problèmes? demandais-je d'une voix glaciale.

Ils attendent tous mes décisions.

- Si je comprends bien ce que vous dites, je ne vois pas de problème majeur, si ce n'est que nous avons eu les yeux plus gros que le ventre. Il faut que nous sachions de combien et prendre les décisions qui s'imposent. C'est aussi simple que ça.

Lou approuve mais les autres me regardent, le visage sans expression. J'ai l'impression d'avoir dit quelque chose qui les a offensés, mais je ne sais pas quoi.

- Ralph, quelle est la surcharge des goulots ? demandais-je.
- Ils ne sont pas saturés.

– Alors, pas de problème de ce côté-là...
– Je n'ai pas dit ça, me coupe Stacey.
– Je ne comprends pas. Si les goulots ne sont pas surchargés, alors...
– De temps en temps, reprend-elle, le visage toujours sans expression, les goulots ne sont plus alimentés puis le travail arrive par vagues.
– Alors, reprend Bob, nous n'avons pas d'autre choix que de faire des heures supplémentaires. C'est le cas dans toute l'usine. Il semble que les goulots se déplacent en permanence.

Je reste assis en silence. Qu'y pouvons-nous ?

– Si le seul problème était de déterminer les surcharges, dit Stacey, vous ne croyez pas que nous l'aurions déjà résolu ?
– Je vous présente mes excuses, murmurais-je, regrettant de ne pas leur avoir fait confiance d'emblée.
– Changer les priorités et faire des heures supplémentaires ne suffit plus, s'élève la voix de Bob après une minute de silence. Nous avons déjà essayé pendant toute la semaine. Le résultat est que quelques commandes importantes peuvent être sauvées mais l'usine complète est jetée dans le chaos le plus complet et à la fin c'est toutes les commandes qui en souffrent.
– Oui, dit Stacey, une force brutale a l'air de nous pousser de plus en plus fort dans une spirale descendante. C'est la raison pour laquelle nous avons réclamé cette réunion.

J'accepte leurs critiques.

– Bien, mes amis, il est clair qu'il faut aborder ce problème avec ordre et méthode. Quelqu'un a-t-il une idée ?
– Si l'on examinait le cas où nous n'avons qu'un seul goulot? avance Ralph avec hésitation.
– A quoi cela peut-il servir ? objecte Bob. Nous sommes dans la situation inverse. Nous sommes devant de nombreux goulots baladeurs.

Il est clair qu'ils en ont déjà parlé. Puisque je n'ai pas d'autre idée, pas plus que les autres, je décide de jouer la carte Ralph. Cela nous a servi dans le passé.

– Allez-y, dis-je à Ralph.

Il va vers le tableau et prend la brosse à effacer.

– Arrange-toi pour ne pas effacer les cinq étapes, proteste Bob.
– Elles ne nous ont pas beaucoup aidés jusque-là, réplique Ralph avec un rire nerveux. « Identifier les contraintes du système ». Ce n'est pas notre problème aujourd'hui. Le problème est que les goulots se baladent partout.

Il repose cependant la brosse à effacer et se dirige vers le tableau de papier. Il dessine une série de cercles.

- Supposez que chaque cercle représente un poste de travail, commence-t-il à expliquer. Le flux se déplace de gauche à droite. Maintenant supposez que ce poste soit un goulot, dit-il en traçant un X au milieu d'un des cercles.
- Très bien, dit Bob, sarcastique, et alors ?
- Maintenant introduisons Murphy dans le paysage, continue Ralph avec calme. Supposons que Murphy s'attaque au goulot.
- Alors il ne reste que les yeux pour pleurer toutes les larmes de son corps, éructe Bob. Le *throughput* est définitivement perdu.
- Exact, acquiesce Ralph. Mais que se passe-t-il si Murphy attaque n'importe où avant le goulot ? Dans ce cas, le flux des travaux se dirigeant vers le goulot est temporairement interrompu et le goulot n'est plus alimenté. N'est-ce pas ce qui s'est passé ici ?
- Pas du tout, dit Bob repoussant l'hypothèse. Nous ne fonctionnons pas comme ça. Nous nous arrangeons pour qu'il y ait en permanence un stock devant le goulot de façon à ce que celui-ci ait de quoi travailler si une ressource amont est arrêtée pour quelque raison que ce soit. En fait le stock devant le goulot était si important qu'il a fallu freiner les mises en fabrication. Allons, reprend-il impatiemment, c'est exactement ce que tu fais avec ton ordinateur. Pourquoi faut-il recracher ce que nous savons tous par cœur ?
- Je me demandais seulement si nous savions exactement combien de stock il fallait conserver devant le goulot, dit Ralph revenant à son siège.
- Bob, il y a du vrai dans ce qu'il dit, remarque Stacey.
- Bien sûr, qu'il y a du vrai, dit Ralph, agacé. Nous voulions trois jours de stock devant chaque goulot. J'ai commencé par approvisionner deux semaines avant que le goulot n'en ait besoin. Puis nous avons constaté que c'était trop tôt. Nous sommes passés à une semaine et tout allait bien. Maintenant cela ne va plus.
- Alors augmente de nouveau, dit Bob.
- Je ne peux pas, dit Ralph, excédé, notre cycle de fabrication va dépasser les délais promis aux clients.
- Quelle importance, rugit Bob. De toute façon nous ne pouvons pas tenir nos promesses.
- Attendez, attendez, dis-je m'interposant dans leur querelle. Avant de prendre des mesures drastiques, j'aimerais comprendre ce que nous sommes en train de faire. Ralph, retournons à votre schéma. Comme Bob le faisait remarquer, nous conservons un certain stock tampon devant le goulot. Supposons donc que Murphy attaque quelque part en amont. Que se passe-t-il ?

- Alors, dit Ralph patiemment, le flux des travaux est interrompu, mais le goulot qui a du travail d'avance n'en est pas affecté. Bien sûr, le stock tampon est entamé et si celui-ci n'est pas suffisant, il y a un risque d'arrêt du goulot.
- Il y a quelque chose qui ne colle pas, intervient Stacey. D'après ce que tu viens de dire, il faut assurer un travail continu sur le goulot en maintenant un stock devant ce goulot capable de durer plus longtemps que la durée de l'éventuelle interruption du flux causée par Murphy en amont ?
- Exact, dit Ralph.
- Tu ne vois donc pas que ce n'est pas l'explication que nous cherchons ?

Ralph ne voit pas et moi non plus.

- Parce que le temps nécessaire pour résoudre le problème n'a pas changé. Nous n'avons eu affaire à aucune catastrophe particulière ces derniers temps. Si le stock protecteur était suffisant avant, il devrait continuer de l'être encore. Non Ralph, ce n'est pas une question de stock insuffisant, ce sont des goulots qui nous empoisonnent l'existence.
- Tu dois avoir raison.

Si Ralph semble convaincu par l'argument de Stacey, moi, pas.

- Et si Ralph avait raison ? dis-je. Poussons son raisonnement un peu plus loin. Nous disions que si une ressource amont tombe en panne, le goulot entame son stock tampon. Une fois le problème résolu, qu'est-ce que les ressources amont ont à faire ? Rappelez-vous que la seule chose dont nous puissions être sûrs est que Murphy attaquera de nouveau.
- Toutes les ressources amont, dit Stacey, doivent travailler pour reconstituer le stock tampon avant que Murphy n'attaque de nouveau. Mais où se trouve le problème ? Nous avons assez approvisionné pour ça.
- Ce n'est pas la matière qui m'inquiète, dis-je, c'est la capacité. Une fois surmonté le problème qui a provoqué l'arrêt, les ressources amont doivent non seulement alimenter normalement le goulot, mais aussi reconstituer le stock tampon.
- C'est vrai dit Bob, rayonnant; cela veut dire qu'il y a des moments où il faut que les non-goulots aient une capacité largement supérieure à celle du goulot. Maintenant je comprends. Le fait que nous ayons des goulots et des non-goulots n'est pas un défaut de conception. C'est une nécessité. Si les ressources amont n'ont pas assez de capacité en réserve, nous n'aurons aucune chance d'utiliser nos ressources au maximum, elles en seront empêchées par défaut d'alimentation.
- Oui, dit Ralph. La question est maintenant de savoir de quelle capacité de réserve nous avons besoin.

– Non, ce n'est pas tout à fait la question, dois-je corriger. De la même façon que la vraie question n'est pas non plus de connaître la taille du stock tampon nécessaire.
– Je vois, dit Stacey pensive. C'est un arbitrage. Plus le stock tampon devant le goulot est élevé, plus les ressources amont ont de temps pour réparer les dégâts causés par Murphy. Elles auront donc besoin, en moyenne, de moins de capacité de réserve et vice versa.
– Ce qui nous arrive est maintenant très clair, continue Bob. Les nouvelles commandes ont modifié notre équilibre. Nous avons pris davantage de commandes, ce qui en soi n'a pas créé de goulot, mais elles ont entamé notre capacité de réserve sur les non-goulots, que nous n'avons pas compensée par un stock tampon accru devant le goulot.

Tout le monde est d'accord. Comme d'habitude, quand la réponse émerge, c'est du pur bon sens.

– Bob, dis-je, que pensez-vous que nous devrions faire maintenant ?

Il prend son temps et nous attendons.

– Nous ne prenons des engagements de délais très contraignants, dit-il en s'adressant à Ralph, que sur une infime partie de notre carnet de commandes. Peux-tu les identifier d'une manière continue ?
– Sans problème.
– Bien, continue Bob. Pour ces commandes, continue de lancer la fabrication une semaine avant son passage au goulot. Pour toutes les autres, passe à deux semaines. Espérons que cela soit suffisant. Maintenant, il faut reconstituer le stock tampon devant le goulot et devant la chaîne d'assemblage. Stacey, fais en sorte que l'usine, et je parle des non-goulots, travaille pendant tout le week-end. N'accepte aucun prétexte, il y a urgence. Je vais m'occuper d'avertir les commerciaux de ne rien promettre à moins de quatre semaines après réception de la commande. Leur nouvelle campagne de promotion en souffrira, mais c'est la vie !

Aux yeux de tous, le témoin est définitivement passé. On sait qui est le patron. J'éprouve de la fierté mêlée de jalousie.

– Bob a bien pris les choses en mains, dit Lou de retour dans mon bureau. Au moins, vous êtes paré de ce côté-là.
– Oui, dis-je, mais je regrette de l'avoir mis dans une position où ses premières interventions sont si négatives.
– Négatives ? Que voulez-vous dire, négatives ?

– Tout ce qu'il a été obligé de décider oriente l'entreprise dans la mauvaise direction. Bien sûr il n'avait pas le choix, l'autre option était bien pire. Mais quand même...
– Alex, je suis peut-être encore plus obtus aujourd'hui, mais je ne comprends vraiment pas. Qu'entendez-vous au juste par mauvaise direction ?
– Vous ne voyez pas ? demandais-je irrité. Quel est le résultat inévitable de dire aux commerciaux de ne pas s'engager à moins de quatre semaines ? Rappelez-vous qu'il y a peu, nous avons mis le paquet pour les convaincre de proposer deux semaines ! Ils n'y croyaient pas tellement alors ! Maintenant, ils vont abandonner leur opération de promotion.
– Que peut-on faire d'autre ?
– Probablement rien. Mais cela ne change pas la conséquence : le *throughput* futur est en baisse !
– Je vois, dit Lou. Par-dessus le marché, les heures supplémentaires sont sensiblement en augmentation, le travail du week-end va consommer tout notre budget trimestriel d'heures supplémentaires.
– Oubliez le budget, dis-je. Quand Bob présentera ses résultats, je serai le patron. Les heures supplémentaires c'est des dépenses d'exploitation en plus. Mon inquiétude est que le *throughput* baissera, les dépenses vont augmenter et les stocks, par le jeu de l'augmentation des tailles de stocks tampons, vont aussi augmenter. Tout va dans la direction opposée à ce qu'il devrait.
– Je vois.
– J'ai fait une erreur, Lou. Une erreur qui nous oblige à faire un pas en arrière. Vous voyez, nous ne savons toujours pas ce que nous faisons. Notre capacité de prévoir est du niveau de celle des taupes. Nous réagissons, nous ne sommes pas en mesure de prévoir.
– Il faut quand même remarquer que nous réagissons bien mieux que par le passé.
– Ce n'est pas une satisfaction, Lou. Nous avançons aussi plus vite que dans le passé. J'ai l'impression que nous conduisons en regardant dans le rétroviseur, puis, quand il est presque trop tard, nous faisons des ajustements de dernière minute. Ça ce n'est pas bon, ce n'est pas bon du tout.

Chapitre 40

Lou et moi sommes dans la voiture, de retour du siège. Un voyage quotidien ces deux dernières semaines. Nous ne sommes pas spécialement de bonne humeur. Nous avons maintenant connaissance de ce qui est en train de se passer, et ce n'est pas bon du tout. Le seul point de satisfaction est mon usine. Non, il faut que je m'habitue au fait que c'est maintenant l'usine de Donovan. Dire que c'est un sujet de satisfaction est un gros euphémisme. C'est notre planche de salut.

Donovan a réussi à tout reprendre en main avant que les clients aient des raisons de se plaindre. Il va avoir besoin d'un peu de temps pour regagner la confiance de nos vendeurs, mais si je m'y mets moi aussi de mon côté, la situation devrait rapidement se normaliser.

Cette usine est tellement performante que Lou et moi avons flotté pendant quelque temps. Les résultats de la division nous donnaient l'impression que la situation n'était pas catastrophique. Ce n'est qu'après avoir ventilé les chiffres cumulés que nous avons vu l'état des lieux. Pas joli, joli. Un désastre !

- Lou, nous venons de faire exactement ce que nous savons qu'il ne fallait pas faire.
- De quoi parlez-vous ? Je n'ai encore rien fait.
- Nous avons amassé des données, des tonnes de données.
- Et quel est le problème des données ? Franchement, je n'avais jamais vu une telle pagaille. Les états sont donnés sans explications. Vous savez sur quoi je suis tombé aujourd'hui ? Ils n'ont même pas une balance clients ! L'information existe, mais, vous vous imaginez, dispersée en trois endroits différents ! Comment peuvent-ils fonctionner de cette manière ?
- Lou, je crois que vous passez à côté du problème.
- Vraiment ? Savez-vous que si l'on y prête un tant soit peu d'attention, on peut gagner au moins quatre jours sur les comptes clients ?
- Et cela va sauver la division ? demandais-je, sarcastique.
- Non, mais cela y contribuera.
- Vous croyez ? dis-je, et devant son silence, je continue, vous croyez vraiment ? Voyons, Lou, qu'avons-nous appris ? Faut-il que je vous rappelle vos propres paroles quand vous m'avez demandé de prendre ce poste ? Vous vous souvenez ?
- Je sais de quoi vous parlez, dit-il irrité. Vous ne voulez pas que je corrige ce qui est manifestement mauvais ?

Je vais prendre le temps de lui expliquer de nouveau.

- Lou, supposez que vous réussissiez à réduire notre retard clients de quatre jours. De combien seront améliorés le *throughput*, les stocks et les dépenses d'exploitation ?
- Ils seront légèrement améliorés. C'est la trésorerie qui en subira les effets les plus positifs. On ne crache pas sur quatre jours de trésorerie. De plus, améliorer la division exige plusieurs petites améliorations. Si tout le monde s'y met, nous pouvons faire ensemble du bon boulot.

Je conduis en silence. Ce que Lou dit est vrai, mais d'une certaine manière, je me dis qu'il a tort, effroyablement tort.

- Lou, aidez-moi. Je sais que pour améliorer la division, il faudra faire beaucoup de petites améliorations, mais...
- Mais quoi ? Alex, vous êtes trop impatient ! Vous savez ce que l'on dit en Italie ? Rome ne s'est pas faite en un jour.
- Nous n'avons pas plusieurs centaines d'années devant nous.

Lou a raison, je suis impatient. Comment peut-il en être autrement ? Est-ce avec la patience que nous avons sauvé notre usine ? Et puis je vois tout à coup l'ouverture. Oui, nous avons besoin de plusieurs petites améliorations, mais cela ne veut pas dire qu'il faille s'en satisfaire. Il faut choisir avec soin celles sur lesquelles on va porter une plus grande attention, autrement...

- Dites-moi, Lou, combien de temps cela prendrait-il de changer, à usage interne j'entends, la façon dont nous valorisons nos stocks ?
- Le côté technique ne pose pas de problème, il faut compter quelques jours. Mais si vous parlez du travail qui consiste à expliquer à tous les responsables les conséquences lointaines et à leur dire comment leur travail au jour le jour s'en trouvera modifié, c'est une tout autre histoire. En y mettant le paquet, il faudra compter plusieurs semaines.

Maintenant, je suis sur un terrain beaucoup plus solide.

- À votre avis, quel est l'impact de la façon actuelle d'évaluer les stocks sur les niveaux de produits finis que la division possède ?
- Très sensible.
- Combien ? Pouvez-vous donner un chiffre ?
- J'ai bien peur que non. Ni même une évaluation qui ait un sens.
- Essayons ensemble, voulez-vous ? Est-ce que vous avez remarqué l'augmentation de produits finis dans la division ?
- Oui. Mais cela ne devrait pas vous surprendre, on pouvait s'y attendre. Les ventes diminuent et la pression pour afficher des profits augmente. Ils fabriquent donc des produits finis pour créer des profits artificiels sur les stocks. Je vois ce que vous voulez dire. Si l'on prend l'augmentation de produits

finis comme un indicateur de l'impact de notre façon d'évaluer les stocks, on arrive au nombre impressionnant de soixante-dix jours !

- Parfait. Par rapport à vos quatre jours de retard clients, sur quoi vaut-il mieux travailler ? De plus, dis-je, martelant, quel en est l'impact sur le *throughput* ?
- Je n'en vois pas. Je vois clairement l'impact sur la trésorerie, sur les dépenses d'exploitation, mais pas sur le *throughput*.
- Vous ne voyez vraiment pas ? dis-je sans pitié. Quelle raison nous ont-ils donnée pour ne pas mettre de nouveaux modèles sur le marché ? Vous vous en souvenez?
- Oui. Ils sont convaincus que l'introduction de nouveaux modèles les obligera à déclarer obsolètes les produits actuellement en stock. Ce qui serait un très méchant coup porté à leur résultat d'exploitation.
- Alors, nous continuons de proposer les vieux modèles plutôt que les nouveaux. Nous perdons des parts de marché, mais c'est mieux que d'avaler la pilule des pertes sur stocks ! Vous voyez maintenant l'impact sur le *throughput* ?
- Oui, je vois. Vous avez raison. Mais Alex, je vais vous dire. Avec un minimum d'efforts, je peux m'occuper des deux. Je peux travailler sur le problème de la valorisation des stocks et en même temps m'arranger pour diminuer les comptes clients.

Il ne comprend toujours pas mais au moins maintenant, je sais par quel bout le prendre.

- Où en êtes-vous avec les indicateurs de performance ? attaquais-je.
- Une véritable boîte à Pandore, soupire-t-il.
- Quels sont les dégâts de ce côté ? Légèrement supérieurs à quatre jours, non ? Et le fait que les vendeurs continuent à évaluer leurs offres d'après le « coût des produits » et la marge souhaitée. Il y a même pire, ils commencent à faire n'importe quoi pour vendre au-dessus des coûts variables. Ça fait mal, non ? Et les prix de cession entre divisions, vous ne croyez pas qu'on en souffre ? Vous voulez que je continue ?
- Arrêtez, arrêtez, dit-il en levant la main. Vous avez fait passer votre message. Je suppose que je voulais travailler sur les retards clients parce que là, je sais ce qu'il faut faire, pour le reste...
- Ça vous fait peur ?
- Franchement, oui.
- Moi aussi, avouais-je en marmonnant... Par quel bout le prendre ? Que faire ensuite ? Sur quoi se concentrer d'abord ? Et ensuite ? C'est gigantesque.
- Nous avons besoin d'un processus, dit-il, c'est évident. C'est dommage que le processus que nous avons mis sur pied se soit révélé faux. Non, Alex, attendez. Ce n'est pas vrai. À la fin, notre problème n'était pas les goulots baladeurs.

C'était que la protection des goulots n'était pas suffisante. Peut-être les cinq étapes sont-elles toujours valables après tout ?

– Je ne vois pas comment, mais cela vaut le coup de vérifier. Voulez-vous que nous passions par l'usine pour essayer ?
– Certainement. J'ai quelques coups de téléphone à donner, mais ça va.
– Non, dis-je, je suis pris ce soir.
– Vous avez raison, c'est important mais pas à ce point urgent. Cela peut attendre demain.
– « Identifier la(es) contrainte(s) du système », dit Lou en lisant ce qui est écrit sur le tableau. Pouvons-nous l'accepter comme première action ?
– Je ne sais pas. Il faut revoir la logique qui nous a amenés à l'écrire. Vous en souvenez-vous ?
– A peu près. C'était la matérialisation du fait que nous acceptions de placer le *throughput* en premier.
– J'ai peur que l'à-peu-près ne soit pas suffisant. Au moins à ce niveau préliminaire de notre analyse. Essayons à nouveau à partir des principes fondamentaux.
– Moi, je suis pour. Mais, qu'appelez-vous des principes fondamentaux ?
– Je n'en sais rien. Quelque chose de fondamental que nous acceptons sans hésitation !
– Bien. J'en ai une à vous proposer. Une structure existe pour une raison. Nous ne mettons pas sur pied une structure, quelle qu'elle soit, pour le seul plaisir de lui donner une existence.
– Exact, dis-je en riant. Même si j'en connais quelques-uns, dans des structures différentes, qui semblent l'oublier.
– Au gouvernement, par exemple ?
– J'avais oublié ceux-là. Non, je pensais à certains sièges sociaux, mais, poursuivons. Un autre fait fondamental est qu'une structure est composée de plus d'une personne, autrement, ce ne serait pas une structure.
– Jusque-là toujours d'accord, dit Lou. Mais je ne vois pas où cela peut nous mener. Je peux exprimer encore beaucoup de vérités premières sur les structures en général.
– Oui, j'en suis sûr. Mais regardez la conclusion que l'on peut déjà tirer. Si une structure a été construite pour une raison et si une structure comporte plus d'une personne, alors, on peut déjà conclure que la raison d'être d'une structure, a besoin, pour être satisfaite, des efforts synchronisés de plus d'une personne.

– C'est sensé. Autrement, on n'aurait pas besoin de créer une structure, la somme des efforts de chacun suffirait. Alors ?
– Si nous avons besoin d'efforts synchronisés, alors l'apport de chacun à la raison d'être de la structure dépend fortement de la performance des autres.
– Ça, c'est évident. Et il ajoute avec un sourire amer, évident pour tout le monde, sauf pour les systèmes d'indicateurs de performance.

Bien que fondamentalement d'accord avec lui, je reste sourd à son dernier commentaire.

– Si l'on a besoin des efforts synchronisés et si l'apport de chacun dépend fortement de la performance des autres éléments, c'est que ceux-ci sont reliés et nous ne pouvons pas échapper au fait qu'une structure n'est pas un empilage d'éléments éparpillés, mais qu'elle fonctionne comme une chaîne.
– Au moins comme une grille, me corrige-t-il.
– Oui, mais l'on peut considérer une grille comme un ensemble de chaînes indépendantes. Plus la structure est complexe, plus les chaînons sont interdépendants, moins il y a de chaînes indépendantes.
– Si vous le dites..., dit Lou qui ne souhaite pas que l'on s'appesantisse sur ce point particulier. Ce n'est pas si important que ça. Le point important à mes yeux est votre remarque selon laquelle une structure doit être traitée comme une chaîne. Je vois ce que l'on peut en faire. Puisque la résistance d'une chaîne est déterminée par la résistance de son maillon le plus faible, alors, la première chose à faire sera d'identifier ce maillon.
– Ou ces maillons, dis-je pour corriger. Souvenons-nous qu'une structure peut être composée de plusieurs chaînes indépendantes.
– Oui, approuve-t-il, impatient. Mais comme vous le disiez, la complexité des structures fait qu'il n'y a pas beaucoup de chaînes indépendantes. De toute façon, nous l'avons pris en compte en mettant le « s » entre parenthèses à la fin du mot contraintes. Bien, Alex, que faisons-nous pour les indicateurs de performance ?
– Indicateurs de performance ? D'où sortent-ils ceux-là ?
– Est-ce que nous ne sommes pas tombés d'accord, hier, pour dire que les indicateurs de performance étaient la contrainte principale de la division ?

Je rejoins Bob, Lou fait une fixation sur les indicateurs de performance.

– C'est sûr, c'est un problème important, dis-je avec précaution, mais je ne suis pas convaincu qu'ils constituent la contrainte.
– Ah non ?
– Non, répétais-je fermement. Vous ne pensez pas que le fait que nos produits soient dépassés par rapport à ce qu'offre la concurrence est un problème

majeur ? Vous ne croyez pas que l'attitude du bureau d'études qui pense qu'un projet ne finit jamais à temps est un problème encore plus épineux ? Et les ventes, avez-vous jamais vu un plan marketing qui ait la moindre chance de renverser la situation ?

– Non, dit-il en grimaçant. Je dois dire à la vérité que toute planification stratégique à long terme que j'ai pu voir s'apparentait plutôt à ce que l'on pourrait appeler « pédaler dans la choucroute à long terme ».

Je déballe tout. Aujourd'hui, si vous m'interrogez sur un problème, j'ouvre les vannes en grand.

– Attendez, Lou, je n'ai pas fini. Parlons de la mentalité que l'on trouve dans les états-majors, d'ouvrir grand son parapluie. Avez-vous remarqué, quand on interroge quelqu'un sur quelque chose qui ne va pas, cette propension à critiquer les autres ?
– Comment puis-je ne pas le remarquer ? D'accord, Alex, je vois ce que vous voulez dire. Il y a des problèmes majeurs partout. J'ai l'impression que dans notre division il y a une foule de contraintes, pas seulement quelques-unes.
– Je continue de prétendre qu'il n'y a que peu de contraintes. Notre division est trop complexe pour qu'il existe plus qu'un très petit nombre de chaînes indépendantes. Lou, vous ne voyez pas que tout ce dont nous avons parlé était étroitement lié ? L'absence de stratégie à long terme valable, les indicateurs de performance, les retards dans la conception de nouveaux produits, la longueur des cycles de production, la tendance « naturelle » à se renvoyer la balle, tout est lié. Il faut que nous mettions le doigt sur le problème fondamental, la racine qui en est la cause commune. C'est ce que veut dire « identifier la contrainte ». Ce n'est pas hiérarchiser les effets néfastes, c'est identifier leur cause commune.
– Comment va-t-on s'y prendre? Comment va-t-on identifier les contraintes de la division ?
– Je ne sais pas, mais si nous y sommes arrivés ici, il n'y a pas de raison pour que nous n'y arrivions pas dans la division.
– Je ne crois pas, dit-il après un instant de réflexion. Ici, nous avons eu de la chance. Nous avions affaire à des contraintes physiques, à des goulots, c'est facile. Au niveau de la division, nous allons trouver des indicateurs, des règles de fonctionnement, des procédures. La plupart d'entre eux font déjà partie intégrante des comportements, comme une seconde peau.
– Je ne vois pas la différence. Ici nous avons rencontré de tout. Réfléchissez. Même ici les contraintes n'étaient pas seulement des machines. D'accord, nous avons appelé et continuons d'appeler le traitement thermique et la NCX-10 des

goulots. Mais s'ils avaient été de vrais goulots, comment aurions-nous pu en faire sortir presque deux fois plus de *throughput* qu'avant ? Comment avons-nous fait pour tellement augmenter le *throughput* sans investir en nouvelle capacité ?

- Nous avons changé leur mode de fonctionnement et celui de tout ce qui les entoure.
- C'est exactement ce que je voulais dire. Qu'est-ce que nous avons changé ? « Les indicateurs, les règles de fonctionnement et les procédures, ajoutais-je en singeant sa voix, la plupart d'entre eux faisaient déjà partie intégrante des comportements, comme une seconde peau ». Les vraies contraintes, même dans notre usine, n'étaient pas des machines mais des comportements.
- Oui, d'accord. Mais il reste quelques différences.
- Quelles différences ? Je vous écoute.
- Alex, à quoi cela sert-il de m'acculer ainsi ? Vous ne voyez pas qu'il doit y avoir des différences majeures, sinon comment se fait-il que nous n'ayons pas la moindre idée de ce que peuvent être les contraintes de la division ?

Là, je suis scié.

- Désolé, vous avez raison. Peut-être qu'après tout, nous avons eu de la chance ici. Nous avions des contraintes physiques et elles ont attiré notre attention sur notre façon de les exploiter, donc, sur nos contraintes de fonctionnement. Ce n'est pas le cas de la division. Là, il y a des excédents de capacité qui nous sortent par les oreilles. Nous avons une capacité excédentaire au bureau d'études que nous arrivons à brillamment gaspiller. Je suis sûr que nous ne manquons pas de marchés potentiels. Nous ne savons simplement pas comment faire travailler tout ça ensemble pour en tirer le meilleur parti.
- Cela nous ramène à la question initiale, dit-il pacifié. Comment identifier les contraintes du système. Comment repérer sans délai les modes de fonctionnement les plus néfastes ? Ou, pour utiliser votre expression, comment identifier le problème fondamental, celui qui est responsable de tant d'effets indésirables ?
- Oui, c'est sans aucun doute bien la question. Et j'ajoute, regardant le tableau : ce qui est écrit là est toujours valable. Identifier la contrainte du système est bien la première démarche. Ce que nous comprenons en plus maintenant, c'est que cela se traduit par le besoin impérieux de disposer d'une technique qui nous permettrait d'y arriver. Lou, nous y sommes.
- Nous y voilà, continuais-je ne pouvant plus tenir en place. C'est la réponse à la question de Jonah. Je vais l'appeler tout de suite. Vous entendez d'ici ma phrase: « Jonah, je veux que vous m'enseigniez à identifier le problème fondamental ».

– Alex, vous ne croyez pas que c'est un peu prématuré, me retient la voix de Lou alors que je quittais la pièce.
– Pourquoi, dis-je, la main sur le bouton de la porte, vous ne croyez pas que c'est la première chose que je doive apprendre ?
– Si, j'en suis convaincu, je pense simplement que vous pourriez lui en demander un peu plus. Il se peut que, connaissant le problème fondamental, vous ne soyez pas au bout de vos peines.
– Vous avez de nouveau raison, dis-je, calmé. Je cherche la réponse depuis tellement longtemps...
– Je vous comprends, croyez-moi, je vous comprends, dit-il souriant.
– D'accord, Lou, dites-moi, qu'est-ce qu'il faut que je demande de plus à Jonah ?
– Je ne sais pas. Mais si les cinq étapes sont valables, peut-être faudrait-il lui demander les techniques nécessaires pour réaliser ces cinq étapes. Nous avons déjà identifié le besoin pour l'une de ces techniques, pourquoi s'arrêter en si bonne voie ?
– Bonne idée, dis-je avec enthousiasme. Allons-y. La deuxième étape est : (lisant le tableau) « Décider de la façon d'exploiter les contraintes du système ». Pour moi, cela n'a pas de sens. À quoi cela peut-il servir d'exploiter des règles de fonctionnement erronées ?
– Cela ne peut avoir un sens que si les contraintes sont physiques. Mais si nous avons des contraintes de fonctionnement, je pense qu'il vaut mieux passer à la suite, m'approuve Lou.
– « Subordonner tout le reste aux décisions qui précèdent », dis-je en lisant. Même topo. Si la contrainte n'est pas physique, cette étape est sans objet. La quatrième étape est « Élever la capacité de la contrainte ». Hmm, que va-t-on faire de celle-ci ?
– Où est le problème ? demande Lou. Si nous trouvons une règle erronée, « Elevons la capacité », changeons-la.
– C'est bien joli, ça. À vous entendre, on change comme ça une règle de fonctionnement ! Pour la remplacer par quoi ? Est-ce si facile à changer ? Peut-être pour vous, Lou, sur le papier, pas pour moi.
– Pour moi non plus. Je sais que la comptabilité industrielle est fausse mais cela ne veut pas dire que je sais par quoi la remplacer. Alex, comment fait-on pour corriger un indicateur erroné ou une règle défaillante ?
– D'abord, il faut trouver l'idée, l'étincelle. Les techniques de management dont parle Jonah devraient inclure la possibilité de déclencher de telles étincelles, sinon elles ne seront pas accessibles au commun des mortels. Voyez-vous, Lou, Julie avec qui j'ai eu ce type de conversation avait l'intuition qu'au fur et à

mesure que nous approcherions du but, nous prendrions conscience de ce que ce ne sont pas tant de techniques dont nous avons besoin que de processus mentaux.

- Cela m'en a tout l'air en effet. Mais déclencher l'étincelle ne suffit pas. Il faut encore surmonter l'obstacle de la vérification, celle qui consiste à s'assurer que l'idée résout tous les mauvais effets constatés.
- Sans en créer de nouveaux, ajoutais-je.
- Est-ce possible ? demande-t-il, sceptique.
- Il le faut si l'on veut prévoir plutôt que réagir. Pendant que je parle, je trouve une meilleure réponse : regardez ce qui s'est passé quand nous avons cherché à obtenir des commandes supplémentaires. Suite à la commande venant de France, l'usine a passé deux semaines de cauchemar et nous avons torpillé, ou tout au moins retardé, une prometteuse opération promotionnelle. Si nous avions pu y réfléchir de manière systématique avant de l'accepter, plutôt qu'après coup, nous aurions pu prévoir de nombreux problèmes. Ne dites pas que c'était impossible. Nous avions tous les éléments en main, la seule chose que nous n'avions pas, c'est un processus mental qui nous oblige à réfléchir suffisamment tôt dans la partie.
- Vers quoi changeons-nous ?
- Pardon ? J'en tombe à la renverse.
- Si le premier processus mental nous amène à répondre à la question « Changer quoi, », le deuxième devrait nous permettre de répondre à la question « Vers quoi changer ?». J'entrevois déjà la nécessité d'un troisième processus mental.
- Moi aussi : « Comment provoquer le changement », et désignant la cinquième étape, j'ajoute : avec l'inertie qui existe dans cette division, on peut s'attendre à ce que cela soit de loin le plus important.
- Ça m'en a tout l'air, dit Lou.
- Vous rendez-vous compte de ce que nous sommes en train de demander ? dis-je, me levant et arpentant la pièce, ne tenant plus en place. Nous sommes en train de demander d'avoir la capacité de répondre à trois questions simples. « Quoi changer ? », « Vers quoi changer ? », « Comment provoquer le changement ? ». Ce sont les trois savoir-faire fondamentaux attendus d'un manager. Pensez-y. Si il ou elle ne sait pas répondre à ces trois questions, cette personne ne mérite pas le titre de manager.

Lou m'avait manifesté au fur et à mesure son approbation.

- En même temps, continuais-je, pouvez-vous imaginer ce que cela signifie d'être capable de disséquer les environnements les plus complexes pour atteindre le problème fondamental ? D'être capable de construire et de vérifier des

solutions qui font réellement disparaître les effets négatifs sans en créer de nouveaux ? Et par-dessus tout, provoquer un tel changement majeur sans à-coups, sans lever de résistance, mais, au contraire, de l'enthousiasme ? Vous vous rendez compte ce que signifie avoir de telles possibilités ?

– Alex, c'est ce que vous avez fait. C'est exactement ce que vous avez fait dans votre usine.
– Oui et non. Oui, c'est ce que nous avons fait. Non, Lou, sans les conseils de Jonah, nous serions tous en train de chercher du travail aujourd'hui. Maintenant je comprends qu'il ait refusé de continuer à nous conseiller. Jonah me l'a dit de la façon la plus claire. Il faut que nous soyons capables de le faire nous-mêmes. Ce n'est qu'après avoir appris ces processus mentaux que je pourrai dire que je connais mon boulot.
– Nous devons et nous pouvons être nos propres Jonah, dit Lou en se levant.

Puis, à ma plus grande surprise, cette personne si réservée met son bras autour de mes épaules et me dit : « Je suis fier de travailler pour vous ».

Epilogue

Ma saga pour améliorer la production ou l'apprentissage d'une pédagogie du changement

En 1982, je dirigeais, en tant qu'actionnaire principal, une entreprise que la revue *Inc* avait classée au sixième rang aux États-Unis pour son taux de croissance. Et j'étais extrêmement frustré.

Plusieurs douzaines de clients avaient acheté notre logiciel d'ordonnancement d'atelier de production et, guidés par la formation qui lui était associée, l'avaient mis en place avec succès. J'étais frustré de ne pas en avoir des milliers ! Non pas que je sois d'un naturel carnassier, ou trop ambitieux, non, mais j'avais en fait toutes les raisons de m'attendre à ce que toutes les usines du monde accueillent notre logiciel à bras ouverts.

Il est vrai que les concepts sous-jacents étaient plutôt révolutionnaires à ce moment-là. Ils taillaient en pièces toutes les règles et procédures acceptées jusque-là mais ils étaient corrects... du moins à mes yeux. Mais, plus important, notre logiciel fonctionnait. Je ne veux pas simplement dire qu'il fonctionnait sans à-coups, ou qu'il respectait les spécifications du manuel, ou encore qu'il produisait efficacement des états. Non, il marchait réellement. La plupart de nos clients témoignaient volontiers que l'utilisation de notre logiciel leur avait permis d'augmenter leur production et de diminuer leurs encours de production. Ils annonçaient que le prix d'achat de notre produit, pas spécialement bon marché, leur avait été remboursé en moins de six mois. Il s'agissait de clients très réputés : RCA, Général Electric, Général Motors, Avco, Bendix, Westinghouse, Kodak, Philips, Lucas, ITT...

Le marché était lancé. Toutes les usines étaient en train d'installer toutes sortes de progiciels, l'automation était au goût du jour. Le besoin était réel. Comme aujourd'hui, tout manager de production se battait pour développer la quantité de valeur ajoutée vendue à sa clientèle (appelée aussi le *throughput* = ÇA- matières premières) et pour améliorer son taux de respect des délais. Un grand nombre avait déjà commencé à se préoccuper de réduire les encours. Nous étions la seule entreprise fournissant un logiciel qui permettait cette réduction. Alors, pourquoi la clientèle ne se ruait-elle pas en masse vers nous ?

Ce n'était pas faute d'efforts de notre part. Nos équipes bien formées étaient en permanence sur la route, donnant toutes sortes de séminaires, présentations ou autres ateliers de formation ou mettant en place des applications pilotes. En dépit de toute cette énergie, notre développement marquait le pas. J'attendais un raz-de-marée et je n'obtenais qu'un frémissement.
En désespoir de cause, je me suis dit que si les présentations conventionnelles n'arrivaient pas à faire sauter des barrages, peut-être des approches non conventionnelles y parviendraient-elles. M'est venue l'idée de transmettre ma méthode au moyen d'un roman industriel. Si le public lisait des romans se déroulant dans des milieux d'avocats ou de médecins, pourquoi pas dans des usines de production ? C'est ainsi que je me suis lancé dans l'écriture du livre *Le But*.
Personne n'en voulait, pas même Jeff Cox, le rédacteur que j'avais embauché. Il le détestait au point de refuser d'être payé sur les droits d'auteur et d'exiger d'être payé comptant (pour autant que je sache, il n'a pas recommencé cette énorme erreur avec *Zapp* ! !, l'excellent livre qu'il a co-signé depuis).
L'opposition la plus vive venait de mes propres équipes. La plupart refusaient de lire les épreuves, mais je ne leur jette pas la pierre. J'étais le vendeur en chef, celui qui faisait les présentations, le développeur du produit. J'étais en quelque sorte le goulot d'étranglement et me voilà en train de gaspiller mon temps à écrire un roman! Non, cela ne leur plaisait pas du tout.
Moi, cela me plaisait ! Au bout de treize bons mois de labeur, j'étais arrivé à mes fins, plutôt satisfait du résultat. Si j'estimais l'œuvre de qualité, les éditeurs, eux, ne partageaient pas cet avis. Sur les deux douzaines d'éditeurs que j'ai contactés, le refus le plus poli est venu de McGraw Hill : « Dr. Goldratt, si vous souhaitez écrire un livre sur la planification d'atelier, nous serons très heureux de le publier, si vous voulez écrire un roman d'amour, nous pourrions peut-être l'envisager, mais un roman d'amour industriel ? ? Non, pas question ! Ça ne marchera jamais, nous ne saurions même pas dans quelle rubrique il faudrait l'inscrire. »
Larry Gadd, le propriétaire de North River Press, a été ma seule lueur d'espoir, mais lui-même n'était pas très encourageant. Il prétendait que, si nous arrivions à vendre la première édition de 3 000 exemplaires, nous pourrions nous estimer contents, mais que comme il appréciait tant ce livre à titre personnel, il le publierait de toute façon. C'est ce qu'il a fait. Nous avons envoyé par paquet cadeau une centaine d'épreuves brochées, et la boule de neige a commencé à rouler.
Un auteur est toujours flatté quand un lecteur le complimente sur son ouvrage, et il est encore plus flatté quand les lecteurs recommandent l'ouvrage à d'autres personnes. Mais le compliment suprême est celui des achats en quantité pour en

faire cadeau. C'est exactement ce qui s'est passé. « On n'en vendra pas plus de 3000 ! », vous parlez d'une plaisanterie !
Notre liste de prospection explosait. Je m'amusais à observer le changement d'attitude de mes propres collaborateurs vis-à-vis du livre. La réaction enthousiaste de leurs clients potentiels les mettait plutôt mal à l'aise, si bien qu'ils se sont trouvés dans l'obligation de le lire. Au bout de deux mois, tous semblaient frappés d'amnésie, chacun prétendant qu'il avait toujours été un fervent partisan du roman. Je n'ai pas pris la peine de relever.
Les lettres de soutien ont commencé à arriver, des lettres de directeurs d'usine qui témoignaient de l'authenticité du livre : « *Le But* a été écrit dans notre usine... Nous pourrions mettre des noms sur les personnages... Êtes-vous en train d'espionner notre usine ?...».
Avant longtemps, les lettres commençaient à donner des détails sur les résultats. Un directeur d'usine me disait : « Votre livre n'est plus un roman, il est devenu un reportage. Nous avons suivi les actions d'Alex Rogo à la lettre et nous avons reproduit ses résultats à l'identique. A ce jour, il reste une différence entre votre livre et la réalité : mon épouse n'est pas encore rentrée à la maison... » De nombreux correspondants m'invitaient à venir les rencontrer, ce que j'ai fait un certain nombre de fois.
Et moi là-dedans ? Pas ce à quoi l'on pourrait s'attendre. Je me suis trouvé plongé dans la période la plus difficile de ma vie. Pris entre le marteau et l'enclume, j'ai failli tout laisser tomber.
En écrivant *Le But*, j'avais essayé de me concentrer sur le changement de paradigme nécessaire dans l'industrie. Nous savions que c'était là le principal obstacle sur lequel butaient les usines de production sur la voie de meilleurs résultats. Afin d'enfoncer le clou, j'avais délibérément miné le rôle du logiciel de planification d'atelier. Ce n'est pas que je pensais que l'on n'en avait pas besoin, au contraire, pour moi, un logiciel de ce type était indispensable pour la plupart des usines.
Maintenant les lettres et, plus encore, les visites que je faisais m'obligeaient à regarder en face à une réalité désagréable. Mon enfant chéri dont j'étais si fier, mon logiciel, devenait un obstacle à de meilleurs résultats. Les usines qui ne connaissaient que *Le But* et qui avaient réussi à le mettre en application obtenaient de meilleurs résultats et en moins de temps que nos clients qui avaient dépensé tant d'argent pour installer le logiciel et se former. Comment cela se pouvait-il ?
Cela m'a pris du temps pour en arriver à l'explication simple à laquelle je ne pouvais pas échapper : les efforts consentis pour installer le logiciel détournaient les responsables de l'usine des changements dont celle-ci avait tant besoin - des

changements d'indicateurs fondamentaux, des concepts et règles de fonctionnement. Aussi comment pouvions-nous, en toute bonne conscience, convaincre les entreprises d'acheter nos produits ?

Vous voyez l'ampleur de mon dilemme. Vis-à-vis de mes actionnaires et de mes collaborateurs, il fallait que je continue comme si de rien n'était, alors que l'éthique commerciale et personnelle me poussait à abandonner mon produit principal.

J'étais paralysé, mais la réalité a sa propre force d'entraînement. Quand on commence à douter de la validité de ses produits, on ne peut pas faire rayonner la confiance. C'est pourtant ce rayonnement de confiance qui est essentiel dans la vente d'un produit révolutionnaire. La mise en application manuelle décrite dans *Le But* avait entamé la propre confiance de mes collaborateurs dans le besoin absolu d'un logiciel et, quand ils m'interrogeaient, je les enfonçais immanquablement plus profondément encore dans leurs doutes. Le résultat ne s'est pas fait attendre : en dépit de nombreux appels de prospects, nos ventes marquaient le pas.

J'étais effondré. Le logiciel dans lequel j'avais investi presque dix ans de dur labeur, ce produit que je considérais comme ma réalisation la plus importante, me pénalisait plus qu'il ne m'aidait. Mon entreprise, ma fierté et ma joie, était en train de péricliter et je n'avais pour seule voie de sortie qu'à faire l'impasse sur ma propre intégrité. Période difficile ! Seules ma fierté et une certaine force d'inertie m'ont permis de rester debout.

Quelques mois plus tard, cependant, la réalité revenait frapper à ma porte sous la forme d'un phénomène si étrange que je n'en croyais pas mes yeux.

La plupart des lecteurs du livre *Le But* adhéraient à son message au point qu'ils le considéraient comme du simple bon sens. Et pourtant, ils ne l'appliquaient pas ! Ils continuaient à ignorer les contraintes, ils continuaient à essayer d'améliorer n'importe quoi pourvu qu'ils sachent comment le faire, ils continuaient à prendre des décisions d'investissement sur des considérations de prix de revient analytique, ils continuaient à ne pas faire de différence entre un lot de transfert et un lot de fabrication, ils continuaient même à mesurer les rendements et les écarts ! Cela, même dans des entreprises où le patron avait rendu la lecture du livre *Le But* obligatoire pour tous ses collaborateurs. Pourquoi ?

Comment se faisait-il que, même si d'apparence tout le monde était d'accord avec ce qui était écrit dans *Le But*, seule une poignée cherchait à en tirer profit ? Il manquait une pièce au puzzle. Laquelle ?

J'interrogeais tous ceux qui n'avaient que louanges pour Le But, écoutant avec attention leurs explications sur les raisons pour lesquelles ils ne faisaient rien dans leurs usines. Il n'a pas fallu longtemps avant que les principaux obstacles à l'application des concepts du livre ne m'apparaissent clairement.

La liste était étonnamment courte.

1. **Incapacité à propager le message dans toute l'entreprise**. Il n'est pas facile d'expliquer le message du *But*, il n'est pas facile de le faire en une heure, en deux ou même en huit heures. Il n'est pas facile d'expliquer le message du But, point final. L'autre option serait de faire circuler un exemplaire. Malheureusement, tout le monde ne lit pas des livres, et ceux qui lisent en ont assez des livres de management.

2. **Incapacité à traduire ce qu'ils ont appris dans le livre en procédures opérationnelles dans leur usine**. D'habitude, cet obstacle était présenté sous la forme : « nos goulots se déplacent en permanence», ou « notre situation est particulière », et ce n'étaient pas de fausses barbes ! Ces gens nous disaient la vérité, même si cela ne me faisait pas plaisir. Ce à quoi ils faisaient allusion n'était qu'une autre façon de me dire que je n'avais fait qu'une partie du travail. J'avais décrit dans le livre les faux-semblants du paradigme dominant dans l'industrie. J'avais fait ressortir l'essence du paradigme dont on avait besoin (au moins vis-à-vis de ceux qui avaient compris le message) mais je n'en avais pas fourni le mode opératoire. J'avais donné des exemples, pas des procédures, et les exemples ne sont pas toujours suffisants pour pouvoir extrapoler les procédures nécessaires.

3. **Incapacité de convaincre les décisionnaires de la nécessité de changer certains indicateurs de performance**. Ce dernier obstacle était ancré au plus profond des usines, il faisait partie de la culture des grands groupes. Cela me montrait que j'avais failli à ma tâche d'explication des indicateurs de performance.

Alors, pourquoi ces obstacles bloquaient-ils tout le monde ? Toutes les entreprises qui avaient travaillé à partir du livre seul avaient une chose en commun : elles étaient dirigées par un patron charismatique doué d'un bon esprit d'analyse. Cette personne arrivait à compenser les manques énoncés ci-dessus par son seul charisme et l'enthousiasme du groupe de collaborateurs, usant de leur expérience et de leur intuition, faisait le reste en développant les procédures nécessaires.
Je me suis donc attelé à la tâche de mise au point des réponses aux obstacles qui précèdent, et ce fut extrêmement motivant. J'ai eu l'essentiel en moins de trois mois : une formulation précise du besoin de changement des indicateurs de performance et des procédures logistiques : le DBR (*Drum-Buffer-Rope*, ou

Tambour-Tampon-Corde) et le *Buffer Management* (gestion du stock tampon). C'était facile. L'inculquer à mes propres collaborateurs le fut moins. Ils résistèrent de toutes leurs forces au changement. Ce fameux dimanche au cours duquel j'avais entrepris de les former à une nouvelle présentation d'une journée est resté célèbre sous le nom de *Bloody Sunday* (« le dimanche terrible »).

C'était un combat inégal. J'avais la logique, ils n'avaient que le nombre (moins de deux cents). Les mêmes causes provoquant les mêmes effets, la réaction enthousiaste du marché a provoqué une nouvelle épidémie d'amnésie. Ils sont tous tombés amoureux de la nouvelle présentation que Bob Fox m'a aidé à rédiger pour en faire un livre, *The Race* (*La Course*). Larry Gadd a fait ce qu'il fallait pour l'éditer rapidement. La résolution des deuxième et troisième obstacles était en bonne voie. Il ne restait plus que le premier.

Une fois encore, je me suis servi d'un ordinateur. Pas une version modifiée du logiciel d'ordonnancement, non, une application pour laquelle cet outil est vraiment efficace : des jeux. J'ai commencé à développer des jeux éducatifs qui accrochaient les gens et les conduisaient à inventer les procédures nécessaires. Et s'il y a quelque chose de plus puissant qu'un roman, c'est bien un jeu sur ordinateur. Mais il était trop tard, le temps nous manquait.

Nos actionnaires étaient loin de se satisfaire des résultats financiers de l'entreprise, la machine à faire de l'argent s'était transformée en puits sans fond. Quand ils se sont rendu compte que je n'avais prévu aucune action réelle pour promouvoir davantage les ventes de logiciel, ils se sont dit que décidément, je n'étais plus un moteur de l'entreprise mais plutôt un frein à son développement. Ils m'ont montré la direction de la porte puis, un par un, nos meilleurs collaborateurs qui avaient le défaut d'être contaminés par mes idées ont dû prendre le même chemin.

J'ai donc fondé l'Avraham Y. Goldratt Institute, du nom de mon père défunt, et nous nous sommes mis à développer avec frénésie des jeux éducatifs. En moins de deux mois, nous faisions déjà des profits. Et, beaucoup plus important, nous étions en mesure de procurer à nos clients des résultats beaucoup plus rapides, au même rythme que dans le roman. L'horizon s'éclairait de nouveau.

J'ai fait bien attention à ne pas renouveler les mêmes erreurs. Je n'ai pas pris d'actionnaire extérieur et les documents internes de l'Institut indiquent clairement que le but de l'Institut était bien de « générer et de diffuser la connaissance » et que nos décisions n'étaient pas motivées essentiellement par des considérations financières.

Pendant cette période, j'ai formulé ce qui aurait dû être le point de départ : les étapes du processus de progrès permanent que j'ai depuis publiées dans une version plus complète du livre *Le But*.
Les cinq étapes du processus de progrès permanent se sont révélées extrêmement utiles. Elles ont aidé nos clients à améliorer en permanence leur performance, et moi, à développer la solution pour deux autres fonctions qui souffraient d'un mal logistique chronique de même nature : la gestion de projet et la distribution. Notre savoir s'enrichissait par bonds, au point que sa dimension nous permettait maintenant de le conceptualiser dans une théorie que nous avons appelée : Théorie des Contraintes (TOC).

(Les cinq étapes du ciblage montraient comment devait fonctionner un meilleur logiciel de production, cette fois sans algorithme mathématique sophistiqué. C'est sans doute par besoin de clore ce chapitre, après avoir investi tant d'argent et de temps à développer et à vérifier l'applicabilité d'un tel logiciel dans un grand nombre d'usines différentes. J'ai mis toute la connaissance que j'en avais en publiant *The Hay stock Syndrome* (non traduit en français) dans le domaine public. Déterminé à ne pas laisser l'Institut s'empêtrer dans les détails techniques, j'ai retiré ce logiciel du catalogue).

Mais l'histoire ne s'arrête pas là. Contrairement aux contes de fées, nous n'avons pas vécu heureux le reste de nos jours. Un nouveau problème dévastateur n'allait pas tarder à se manifester. Des usines qui réussissaient, qui avaient atteint des niveaux de performance inégalés dans leur secteur, périclitaient et certaines fermaient.
J'aurais dû le prévoir, mais il n'en a rien été, tout au moins pas avant l'apparition des premiers cas. Avec le recul, c'est tellement évident. Vous améliorez la production et la contrainte de l'entreprise se déplace en dehors de la production. Et que se passe-t-il quand la contrainte n'est pas physique, mais un mode de fonctionnement erroné ? Comment identifier la contrainte ? Comment élever son niveau de capacité ? Comment provoquer les changements d'attitude ? Nous n'avions pas les réponses. Et le résultat...
Le résultat, c'est que la quantité de valeur ajoutée achetée par le marché (pour reprendre le terme d'origine, nous l'appellerons *throughput*, NDT), le *throughput*, donc, stagne. Les améliorations subséquentes en production n'ont plus pour effet d'augmenter le *throughput* de l'entreprise mais de faire apparaître du personnel excédentaire. Il suffit que le marché entre dans une de ces récessions dont il a le secret pour qu'une politique de réduction des coûts soit décrétée. Où va-t-on

chercher les réductions de coût ? Là où il y a de la main-d'œuvre excédentaire, là où les gens ont fait le plus d'effort pour améliorer. Punissez les personnes pour leurs améliorations et le processus de progrès grippe. Le moral et donc la performance se détériorent rapidement. Mais les clients ont déjà eu le temps d'être gâtés par l'excellente performance qu'ils refusent de voir se détériorer de nouveau. Les ventes s'effondrent au point que la viabilité financière n'est plus assurée.

Notre première réaction a été de limiter notre action à des usines où il était manifeste qu'un doublement de la production n'entraînerait pas de déplacement de la contrainte dans le marché. C'est alors que le véritable travail a commencé.

Il était clair que tout ce qui avait été fait jusque-là traitait d'un cas spécifique, celui où la contrainte était physique. J'avais besoin de développer un processus mental générique qui permettrait :

1. d'identifier rapidement la procédure erronée de base, la contrainte;

2. de construire de nouvelles règles de fonctionnement qui ne produiraient pas, elles, de nouveaux problèmes;

3. de construire un plan de mise en œuvre qui ne subirait pas les entraves d'une trop grande résistance au changement.

Ce travail a absorbé le plus clair de notre temps pendant cinq ans. Une fois de plus, j'avais exigé que l'on laisse de côté des territoires fertiles et connus afin de s'aventurer dans des eaux inexplorées. Une fois de plus, j'ai perdu au passage d'excellents collaborateurs (mais pas aussi excellents que ceux qui ont persévéré), mais ceci est déjà une saga en soi.

À la fin de 1992, les processus mentaux étaient au point. Nous avions surtout besoin de développer des procédures génériques pour pouvoir utiliser ces processus mentaux pour deux des contraintes les plus courantes, le domaine commercial et les relations humaines. J'ai publié le résultat de ce travail dans mon livre, *Réussir n'est pas une question de chance*.

Maintenant que le danger de punir les gens pour avoir trop bien fait ce qu'il fallait était écarté, le temps était venu de reprendre le travail sur la production et de créer de meilleurs outils, plus efficaces pour permettre à nos clients de surmonter les obstacles à la mise en application. Ceci était devenu d'autant plus urgent que l'efficacité des solutions commerciales créait des situations dans lesquelles la

production était sommée d'améliorer sa performance, non pas en six ou trois mois, mais dans le mois qui suivait.
J'ai réexaminé les obstacles :

1. **Incapacité à propager le message dans toute l'entreprise**. Nous savions déjà que le livre n'était pas assez efficace. Trop souvent, les gens n'aiment pas lire les livres, mais ils aiment bien ou, tout au moins, ils n'ont pas d'objection à suivre un bon film. Pour faire du livre *Le But* un film, je me suis associé à l'une des entreprises d'édition de cassettes vidéo de formation les plus réputées, American Media Inc (AMI), une opération d'envergure. Nous avons passé beaucoup de temps à peaufiner le scénario pour qu'il reste fidèle au livre. Erreur !

Comme je l'ai déjà dit, quand j'ai écrit *Le But*, je n'avais pas conscience des cinq étapes du ciblage. En conséquence, les actions d'identification, d'exploitation, de subordination et d'élévation se trouvaient diffuses dans le livre et donc difficiles à isoler et à transformer en procédures détaillées. Pourquoi ne pas le corriger dans le film ? N'était-il pas trop tard ? Nous avons pris le taureau par les cornes. Nous avons réécrit le scénario, pris entre la nécessité de conserver l'esprit de l'œuvre initiale et celle de faire apparaître clairement le processus suivi par Alex et les siens.
Le résultat ? Grâce aux efforts de AMI, le nouveau film est un bon film éducatif émouvant. La meilleure combinaison que nous puissions souhaiter. À mes yeux, le film *Le But*, version *Comment s'y prendre*, est meilleur que le livre lui-même. Maintenant au moins, nous avons les moyens de présenter le message en moins d'une heure. L'obstacle n° 1 est surmonté... mais je suis juge et partie. Le temps nous le dira.
Et l'obstacle suivant ?

2. **L'incapacité à traduire ce que l'on a appris dans le livre en règle opératoire pour l'usine**. Ça, c'était relativement facile à surmonter. J'avais un excellent point de départ : un séminaire de deux jours sur la planification d'atelier de production. Un séminaire qui s'appuyait sur une simulation par ordinateur et qui avait été testé par des dizaines de milliers de participants. J'ai investi le temps qu'il fallait pour transformer ce séminaire en produit d'auto-formation. En le suivant, le *Drum-Buffer-Rope* et le *Buffer Management* deviennent intuitifs. De plus, une personne qui le suit très attentivement jusqu'au bout sera capable de l'enseigner à ceux qui n'ont pas la motivation de le faire par eux-mêmes. C'est une excellente rampe de lancement pour le

développement par le personnel de l'usine de procédures logistiques détaillées correspondant à une situation spécifique.

3. **Incapacité à convaincre les décisionnaires de changer les indicateurs de production**. Avec les années, les concepts de qualité totale et de juste-à-temps aidant, cet obstacle a été sérieusement attaqué. La perspective des hauts responsables a changé. Le film fera aussi son œuvre. Mais l'arme suprême nous a été donnée par un allié inattendu. L'*Institute of Management Accounting* (Institut des contrôleurs de gestion américains) a commandité une étude sur les applications de la Théorie des Contraintes dans le monde industriel. Un rapport de 200 pages, intitulé *The Theory of Constraints* : *Its Implications for Management Accounting* (« Théorie des contraintes et ses implications dans le contrôle de gestion ») a été publié en 1995. On trouvera ci-après un extrait d'une de ses conclusions :

« Les contrôleurs de gestion devraient se retrouver en terrain familier dans l'application de la Théorie des Contraintes dans leur domaine. Bien que le vocabulaire utilisé en TOC soit quelque peu différent, les notions de prix de revient variable, d'utilisation de ressources rares et de comptabilité par destination figurent dans tous les manuels de contrôle de gestion depuis des décennies. D'un point de vue théorique, il y a peu de choses nouvelles pour le contrôleur de gestion dans la Théorie des Contraintes. La différence tient dans le fait que certains concepts, particulièrement l'utilisation des ressources rares, apparaissent comme beaucoup plus importants que nous ne le pensions et sont traités comme tels en Théorie des Contraintes. Les entreprises qui se sont engagées dans la TOC ont ceci de particulier qu'elles mettent effectivement en pratique ce qui est enseigné dans les manuels. Les études menées au cours des dernières décennies montrent avec constance que la majorité des entreprises ne suivent pas la plupart des pratiques prônées dans les manuels de gestion. L'absorption des coûts est couramment utilisée pour la prise de décision interne, les dépenses de direction générale sont ré-imputées dans les états de gestion des divisions, les calculs de rentabilité des produits ne tiennent pas compte des contraintes, etc. Ceux d'entre nous qui enseignent le contrôle de gestion peuvent se rassurer, un certain nombre d'entreprises identifiées mettent en pratique ce que nous prêchons.

« Qu'est-ce que le futur réserve à la TOC ? Les applications les plus évidentes se trouvent dans les ateliers de traitement par lots et les managers de tels ateliers vont sans doute continuer à prendre Alex Rogo pour modèle en appliquant les mêmes remèdes que dans le livre *Le But*. Leurs efforts seront aussi sans doute

récompensés par des améliorations presque immédiates dans les opérations et dans les profits, à coût pratiquement nul. Cependant, de tels efforts conduiront à des échecs si le management extérieur à la production n'adopte pas la TOC ou n'utilise pas d'indicateurs dérivés de la TOC pour mesurer la performance des unités de production.
« Quand on porte son regard au-delà des concepts décrits dans *Le But*, notre boule de cristal commence à s'obscurcir. Les processus mentaux représentent sans doute la plus importante construction intellectuelle depuis l'invention du calcul. »
Au cours des quinze dernières années, j'ai vu des centaines d'applications et d'autres, en grand nombre, m'ont été rapportées. Elles semblent être toutes uniques en leur genre mais elles ont un fil conducteur commun. Je ne parle pas seulement des résultats selon lesquels « leurs efforts seront aussi sans doute récompensés par des améliorations presque immédiates dans les opérations et dans les profits, à coût pratiquement nul », ni des actions d'identification, d'exploitation, de subordination, etc., non, je parle du fil conducteur de la dynamique de groupe.
Je pense que tout le monde s'accordera pour reconnaître que le principal obstacle à la mise en place réussie est la difficulté de surmonter la résistance au changement. La clé se trouve dans la capacité de pilotage de la dynamique des interactions entre des personnes avec des intentions et des niveaux de compréhension différents.
Existe-t-il une méthode générique pour traiter ce problème ? Une voie qui ait fait ses preuves, qui permette d'atteindre un véritable consensus sur le changement nécessaire et sur les actions à mener pour y arriver ?
Le fil conducteur commun aux différentes applications réussies m'a conduit à penser que cette méthode existait. Mon champ d'expérience était tout trouvé. Je me suis souvent trouvé en butte à la résistance au changement, et pas toujours à mon avantage, mes nombreuses cicatrices peuvent en attester. J'ai observé qu'au fur et à mesure que sa résistance s'effritait, une personne exprimait des réserves de nature différente.

Le premier niveau de résistance consiste à soulever des problèmes qui n'ont qu'une chose en commun : le problème est ailleurs. Les fournisseurs ne sont pas fiables, les clients changent toujours d'avis et au dernier moment, le personnel n'est pas bien formé, le siège nous oblige à faire des choses que nous ne voulons pas...
[Tant que ce niveau n'est pas éliminé, on continue à parler à un mur.]

Deuxième niveau de résistance : expliquer que la solution proposée ne peut pas d'évidence produire le résultat escompté.

[La solution que vous proposez est évidente pour vous, mais elle ne l'est pas pour les autres. Si vous arrivez à franchir ce rempart, la vraie frustration commence car le niveau suivant vous attend.]

Troisième niveau : « Oui... mais ». On vous explique que la solution présente beaucoup trop d'inconvénients. [Ou votre charisme naturel réussit ou vous vous armez de patience pour expliquer. Mais même si vous gagnez cette bataille, vous n'avez pas encore gagné la guerre.]

Quatrième niveau : soulever des obstacles qui empêchent son application pratique (« Nous n'y arriverons jamais... »).
[Si vous passez ce cap, la personne est de votre côté, mais...]

Cinquième niveau : soulever des doutes sur la collaboration des autres (« Moi je suis d'accord, mais les autres... »).

Non, surmonter la résistance au changement n'est pas chose facile, mais c'est possible. Aider quelqu'un à effeuiller un par un chacun de ces niveaux transforme la résistance au changement en enthousiasme de l'inventeur.
Où en suis-je de mes travaux sur la production ? Je sais depuis déjà pas mal de temps (1986-87) comment amener un individu à vaincre ses deux premiers niveaux de résistance. Depuis peu, j'en ai fait un guide d'auto-formation afin de rendre cette technique disponible même en l'absence d'un instructeur expérimenté. En ce qui concerne les trois derniers niveaux, la situation n'est pas satisfaisante. J'ai développé une méthode générique mais son application à une usine particulière demande une connaissance profonde et une bonne pratique de ce que nous appelons les branches négatives et des arbres des pré-requis issus des processus mentaux. C'est une connaissance que je ne sais pas enseigner par des livres mais de plus en plus de gens se sont formés à ces techniques.
De plus, cela prend du temps. Dans le meilleur des cas, quand toutes les personnes concernées peuvent être disponibles en même temps, il faut cinq jours. Les travaux et les recherches ne s'arrêtent pas là, mais la preuve est faite que l'on peut effectuer un changement mental en une semaine et obtenir des résultats en un mois.
En ayant éliminé les obstacles, j'espère vraiment que nous assisterons à un saut qualitatif et quantitatif dans la performance réelle des usines. La production est au cœur de l'industrie et l'industrie au centre de la richesse des nations. J'aimerais

bien, à l'heure de ma retraite, pouvoir me dire que j'ai contribué à renforcer celle-ci.

Entretiens avec Eliyahu Goldratt et d'autres personnalités

par David Whitford
Rédacteur à *Fortune Small Business*

DW: Le But a été publié il y a vingt ans. Depuis, beaucoup de choses ont changé dans la production industrielle. De nouvelles et puissantes méthodologies d'amélioration telles que Six-Sigma et Lean se sont répandues dans ce domaine. Les efforts pour réduire les délais et pour améliorer le respect de ces délais sont devenus la norme. Même le sous-titre du livre *Le But* (Un processus de progrès permanent) est une expression qui fait partie du vocabulaire de chaque entreprise. Aussi, voici ma question : *Le But* est-il toujours aussi pertinent ?

EG : Comment un scientifique s'y prend-il pour juger de la pertinence d'un corps de connaissance particulier ? Je crois que la façon concluante est de choisir une entreprise où tout le corps de connaissance « concurrent » est mis en application. L'entreprise choisie doit utiliser largement ces méthodologies auxquelles vous faites allusion, à échelle suffisamment grande pour s'être dotée d'un service dit de « Black Belt » (« Ceinture noire », niveau de spécialisation dans la méthodologie Six-Sigma - NDT). L'étape suivante sera de choisir une partie significative de l'entreprise et d'y mettre en application le corps de connaissance en question. Dans notre cas, cela voudra dire mettre en application la Théorie des Contraintes dans une usine d'une grande entreprise. Ensuite, on pourra comparer les performances de l'usine choisie avec les performances du reste de l'entreprise. Ainsi nous pourrons conclure, s'il n'existe pas de différence notable, que le corps de connaissance étudié n'est pas pertinent. Dans le cas contraire, la pertinence serait démontrée, et, ce, d'autant mieux que la différence en sa faveur est importante.

DW: Avez-vous réalisé une telle expérimentation ? Et si oui, pouvez-vous nous en donner les résultats ?

J'ai la chance de ne pas avoir à réaliser de telles expérimentations puisque plusieurs lecteurs du livre *Le But* sont assez aimables pour m'écrire et me faire

partager leur expérience. J'ai extrait des lettres que j'ai reçues ces dernières années l'une d'elles qui satisfait nos conditions. Puisque nous parlons de pertinence, il faut que ce soit une lettre récente. J'ai recherché une personne qui avait mis en œuvre la Théorie des Contraintes dans une usine faisant partie d'une entreprise relativement grande. Cette entreprise utilise des Black Belts. Elle comporte par ailleurs des comparaisons entre cette usine et d'autres usines de l'entreprise.

Voyez par vous-même si cette lettre correspond bien à notre propos :

Dow Corning Corporation
Healthcare Industries Material Site
635 N. Gleaner Road
Hemiock, Ml 48626

Le 20 mai 2004

Cher Dr. Goldratt,

Je souhaite partager avec vous les résultats de l'utilisation dans notre entreprise des outils présentés dans vos livres, *Le But* et *Réussir n'est pas une question de chance*.

Quand un de mes collègues m'a donné un exemplaire du livre *Le But,* l'usine dans laquelle je travaille était dans une situation semblable a celle de l'usine d'Alex dans le livre. À ce moment-là, en 1998, notre pourcentage de respect des délais était de 50%. Nous avions plus de cent jours d'encours et nous obligions nos clients à respecter des quotas parce que nous n'étions pas capables de respecter la demande totale. De plus, notre direction nous avait donné six mois pour retourner la situation sinon... J'avais sous ma responsabilité en tant que chef de production 30% des ventes de l'usine et environ 40% de l'effectif total. Mes indicateurs de performances étaient semblables à ceux des autres secteurs de l'usine.

En lisant le livre *Le But*, je me suis vite rendu compte qu'une personne seule n'était pas en mesure de résoudre les problèmes que nous rencontrions dans notre unité et encore moins dans l'usine. J'ai commandé plusieurs exemplaires du livre *Le But*. Mon collègue et moi l'avons distribué à tous les responsables de production, au directeur de l'usine et aux ingénieurs de fabrication et de qualité. Tout le monde avait à cœur de trouver une solution à nos problèmes.

Nous avons immédiatement identifié le goulot dans mon unité et concentré le plus gros de nos efforts à cet endroit. Il n'y a pas de syndicat dans notre usine et une

grande partie de notre personnel s'intéressait de près à ce que nous faisions. J'ai commandé *Le But* pour toute personne travaillant sous ma responsabilité. Au terme de l'ultimatum de six mois notre unité avait commencé à réaliser des changements significatifs et certains recours scabreux ont été épargnés à notre usine. Cependant on attendait de nous des efforts permanents pour améliorer. Pendant les cinq ans qui ont suivi, nous avons continué à travailler pour nous affranchir de nos goulots. Quand l'un d'eux se déplaçait, nous l'attaquions de nouveau. Nous avons fini par acquérir une certaine habileté pour prévoir le goulot suivant. Le goulot a fini par se déplacer à l'extérieur de l'usine comme décrit dans *Le But*. Cependant, comme nous savions suffisant ment à l'avance que cela allait arriver, nous avons pu commencer à endoctriner nos vendeurs et nos responsables marketing.

J'ai récemment quitté la production mais avant mon départ les résultats concernant mon unité étaient les suivants : réduction du temps de cycle de ~85% , 35% de réduction d'effectifs par départs non compensés aucun licenciement n'a été nécessaire. Les encours et autres stocks de produits finis ont diminué de ~70% , notre taux de respect des délais est passé de ~50% à ~90% et le nombre d'opérations de manutention a été réduit de moitié. L'ensemble de l'usine et de la division ont aussi bien réussi. Quant à moi, j'ai reçu une promotion et une prime en conséquence. Dow Coming, comme beaucoup d'entreprises, est passée par plusieurs périodes de restructuration au cours des cinq dernières années. Notre division a été peu affectée ou est passée complètement au travers. Je suis convaincu que si nous n'avions pas lu *Le But* et *Réussir n 'est pas une question de chance* et appliqué les méthodes préconisées, il en aurait été autrement. Il y a beaucoup à faire, notre division est la seule à avoir réellement adopté *Le But*. J'ai bon espoir que ma nouvelle affectation au projet Six Sigma me permettra de faire partager plus avant vos outils et vos méthodes.

Je vous remercie de votre autographe sur le livre que le Dr Sirias vous a transmis de ma part. J'en suis très honoré.

Sincèrement,
Robert (Bob) Kain P.E.
Six Sigma Black Beit
Dow Corning Corporation
Life Sciences/Specialty Chemical Business.

DW: Impressionnant ! Mais pourquoi une seule division de Dow Corning ? Cette personne parle d'une durée de cinq ans : si cela marche si bien, pourquoi la méthode ne s'est-elle pas diffusée plus largement dans les autres divisions ? S'agit-il du syndrome du *Not Invented Here* (NIH - Ou « inventé ailleurs » (NdT)) ?

EG: Avant de se plonger dans un exercice de spéculation sur la psychologie des entreprises, examinons les faits. Il s'agit d'un cadre de niveau intermédiaire, dans un coin d'une grande entreprise. Pourquoi devrions-nous être surpris que cette personne n'ait pas réussi à convaincre la totalité de son entreprise de se lancer dans un changement de paradigme ? Au fait, vous avez bien lu sa missive, il a avancé, il a été promu à un poste de bien plus grande influence.

DW: J'y reviens : même avec du temps ; un cadre de niveau intermédiaire est-il en mesure d'influencer son entreprise dans sa totalité ?

EG: Oui, bien sûr, avec beaucoup de motivation et de patience.

DW: Qu'est-ce qui vous permet de dire cela ?

EG: Quelle preuve souhaitez-vous que j'apporte ?

DW: Donnez-moi un exemple de cadre dans une grande entreprise qui a réussi à institutionnaliser l'utilisation des savoir-faire décrits dans *Le But*. J'entends institutionnalisé dans toutes les divisions.

EG: Général Motors, la plus grande entreprise industrielle au monde devrait vous procurer une preuve éclatante : interviewez Kevin Kohis !

Interview de Kevin Kohis, Général Motors
Directeur de Throughput Analysis and Simulation
for North American Assembly Plants

DW: Qu'est-ce qui vous a amené à rechercher de l'aide dans *Le But*?

KK: Cela remonte à presque 15 ans, quand j'ai débuté en tant qu' ingénieur de contrôle chez Cadillac à l'usine de montage de Detroit-Hamtramck à mon retour de l'Université Purdue où j'avais obtenu mon diplôme de Master en Electrical Engineering. Quand je suis parti, un an et demi plus tôt, l'usine démarrait la production. Quand je suis revenu, elle n'avait pas encore atteint ses objectifs de production; en fait elle en était loin. Comme vous pouvez imaginer, tout le monde

était frustré de ne pas pouvoir atteindre ces objectifs, beaucoup d'efforts avaient été déployés pour améliorer les systèmes, pour des résultats juste moyens.

Et j'étais tout aussi frustré. Les solutions que je mettais en place avaient rarement un impact significatif positif sur la production de l'usine et nous n'en connaissions pas les raisons. À peu près au même moment, Dave Van der Veen de Général Motors Research a fait une présentation à Larry Tibbets, qui était notre directeur d'usine. Dave faisait la promotion d'un outil de recherche dont il disait que cela pourrait aider à améliorer le *throughput* de l'usine. Larry en a été très impressionné et m'a demandé d'aller voir Dave pour envisager son utilisation à Hamtramk.

Quand je suis allé sur le site de Général Motors Research, au Centre Technique de Warren, Dave m'a expliqué ce qu'était un goulot et comment son outil permettait de l'identifier. Il me donna un exemplaire du livre *Le But* en me disant que c'était le livre à lire pour comprendre les goulots et améliorer le *throughput*.

J'ai donc emporté le livre et commencé à le lire tout de suite. J'ai d'abord été surpris par sa présentation sous forme de roman. Puis, j'ai pu tout de suite m'identifier avec ce qui se passait dans l'usine d'Alex. Je l'ai finalement posé à 2 heures du matin afin de prendre quelque sommeil, mais je l'ai terminé le jour suivant. Avide d'appliquer ces concepts immédiatement j'ai commencé à collecter les données nécessaires pour alimenter le programme dit « du goulot ». Après environ une semaine d'efforts, j'étais à peu près certain d'avoir trouvé le goulot. Le plus effrayant, c'est qu'il se trouvait sur la ligne de production, à moins de 10 mètres de mon bureau.

DW: Quel était le problème ?

KK: C'était l'opération de pose du tissu feutré sur le plafond des voitures, des matières volumineuses et difficiles à déplacer. Nos données nous informaient que le cycle moyen entre les pannes était d'environ 5 minutes et que le temps moyen de réparation était d'environ une minute. J'ai été très surpris d'apprendre que la ligne s'arrêtait si souvent et je pensai que les données étaient erronées. Je suis donc allé constater par moi-même. Sûr de moi, j'ai observé l'opératrice réaliser cinq cycles, arrêter la ligne, s'éloigner pour aller chercher cinq de ces volumineux articles - pas lourds, mais très volumineux - les traîner, redémarrer la ligne et reprendre l'installation. Tous les cinq cycles, elle arrêtait la ligne. Nous n'avions jamais considéré auparavant que ce poste pouvait constituer un problème majeur. Ce n'était pas une heure perdue sur une ligne de production pour cause de panne. Non, une seule minute, mais une minute tous les cinq cycles.

Nous avons tout de suite vu la raison pour laquelle le tissu n'était pas plus près de la production. Il y avait un bureau de superviseur sur le chemin. Une demande de déplacement de ce bureau avait bien été approuvée, mais, considérée comme non prioritaire, elle n'avait pas été appliquée. Donc nous avons déplacé ce bureau et voilà, le *throughput* total de l'usine a augmenté, ce qui nous a surpris parce que mon expérience ne me disait rien de semblable. Alors nous avons utilisé le logiciel pour rechercher le goulot suivant et continué ainsi jusqu'à ce que nos objectifs de *throughput* fussent atteints régulièrement, jour après jour. Ce qui était un changement réel dans la façon dont l'usine fonctionnait.

DW: Avez-vous fait profiter de vos trouvailles les autres usines du groupe ?

KK: Oui. Nous avons démontré notre processus devant la direction de notre division quand elle nous a rendu visite à l'usine et il devint clair que de nombreuses usines de GM n'atteignaient pas leurs objectifs de production. J'ai fini par quitter Detroit-Hamtramck pour être affecté au siège avec pour mission de démarrer un service au niveau de la division pour mettre en place ce type de solution. Dix-sept ans plus tard, je me retrouve cadre dirigeant supervisant les process dans la totalité des usines d'Amérique du Nord auxquelles on a ajouté la simulation des nouvelles lignes de fabrication en projet.

DW: Est-ce que cette activité est en rapport avec la Théorie des Contraintes ?

KK: Oui, mais il y a d'autres disciplines concernées. Il faut comprendre la simulation, comment prévoir le *throughput* et pourquoi il est important de comprendre où se trouvera le goulot dans l'implantation future. Mais notre activité s'appuie sur la Théorie des Contraintes. Je continue à animer des séminaires de deux jours. Nous allons dans une usine et nous formons la totalité de l'effectif à l'utilisation des concepts la Théorie des Contraintes. Je continue à distribuer autour de moi des exemplaires du livre *Le But* suffisamment à l'avance et je leur demande de le lire avant la formation. Au point où nous en sommes, il ne reste plus grand monde à former. Mes clients internes sont d'habitude très intéressés par la Théorie des Contraintes, les goulots, la collecte des données et l'analyse. Je n'ai plus besoin de vendre le concept. La demande pour commencer la collecte des données à introduire dans le logiciel dépasse notre capacité à installer. Et à l'heure qu'il est, alors que je suis responsable de la zone Amérique du Nord, cette semaine seulement, j'avais des gens venus spécialement de Chine et d'Europe pour travailler sur ces concepts.

DW: Comment avez-vous fait évoluer l'utilisation de ces concepts au fil des années?

KK: Nous nous sommes aperçus que quand nous avons commencé, nous n'avions cueilli que les fruits les plus accessibles. Regardez le premier exemple que je vous ai donné: il était évident que ce bureau encombrait le chemin ; la solution était forcément de le déplacer. Au fil du temps, les solutions sont devenues plus difficiles à trouver. Cela ne veut pas dire que les problèmes soient insolubles, cela veut simplement dire que vous devez faire appel à des techniques plus scientifiques. Maintenant, j'aurais besoin d'appliquer des méthodes quantitatives par opposition aux observations qualitatives qui avaient servi à comprendre la cause de problèmes sur un poste de travail.

La méthode que nous utilisons depuis peu pour concevoir de nouvelles usines ou lignes de production est issue du livre *Le But*. Nous résolvons les problèmes avant qu'ils n'apparaissent. Eli Goldratt a été relativement discret sur cette utilisation de ses concepts, mais nous les avons étudiés et adaptés à nos besoins. C'est toute la beauté de la chose. Si vous comprenez la logique et la raison que sous-tend cette méthodologie, alors vous pouvez l'appliquer indéfiniment.

DW: Il est intéressant de voir qu'une façon de penser les problèmes de production que vous avez trouvée utile il y a quinze ans est encore d'actualité. Cela vous surprend-il ?

KK: Oui et non. La Théorie des Contraintes est un processus très scientifique et logique. C'est la raison pour laquelle vous pouvez toujours y revenir quand les règles du jeu changent. À l'origine, il suffisait de trouver les goulots, de regarder ce qui se passe, de poser quelques questions et nous savions ce que nous avions à faire. Maintenant nous changeons notre façon de concevoir la totalité de nos processus manufacturiers pour nous assurer qu'ils sont bons dès le départ. Mais la logique de la Théorie des Contraintes - les nuages de conflit, l'arbre des réalités actuelles, la façon de poser les questions pour découvrir la contrainte - tout ça continue à s'appliquer.

Je pense que le problème avec beaucoup d'autres approches est qu'une fois le premier niveau de problèmes résolu et que la crise a été surmontée, c'est l'attitude: « Ouf, on y est arrivé ! ». Dans le monde de la Théorie des Contraintes, vous vous demandez toujours où est passée la contrainte et réfléchissez à ce qu'il va falloir faire pour la prendre en compte. C'est sans fin.

Je voudrais pouvoir vous dire que dès que j'ai commencé à parler de ces concepts autour de moi, l'entreprise a commencé à évoluer immédiatement vers un nouveau paradigme. Le fait est que ce processus a pris des années à se déployer et que la motivation est toujours visible, particulièrement dans une société comme Général

Motors. C'est un peu comme l'histoire de la roue à inertie dont il est question dans *Good to Great* de Jim Collins (Edition française *De la performance à l'excellence*, éditions Village mondial, 2006). Le démarrage de la roue est un peu lent mais maintenant elle tourne à une belle vitesse.

Suite de l'interview d'Eli Goldratt

DW: Chez Dow Corning, le déploiement de la Théorie des Contraintes à partir de son point d'introduction pour atteindre l'ensemble de la division a pris cinq ans. Chez Général Motors, il n'a pas fallu moins de dix ans pour qu'elle soit institutionnalisée sur toute l'Amérique du Nord. En est-il toujours ainsi ?

EG: Pas forcément. Cela dépend de la personne qui a pris l'initiative. Si celle-ci a été prise par un cadre de niveau intermédiaire, cela prend bien sûr beaucoup plus longtemps que dans les nombreux cas où l'initiative a été prise par le patron. Il est surprenant de constater que la complexité de l'entreprise n'entre pas en ligne de compte. Dans les entreprises complexes et de grande taille, cela prend à peu près le même temps pour devenir la culture dominante que dans de petites entreprises relativement simples.

DW: Pouvez-vous donner un exemple ?

EG: Afin de prouver ce que je viens de dire, je vais prendre un exemple extrême. Il s'agit d'une exploitation qui est non seulement grande et complexe, mais aussi un endroit où la plus grande incertitude règne : un centre de maintenance de l'US Marine Corps. Ce centre de maintenance révise des hélicoptères. C'est très grand : plusieurs milliers de personnes. Et très complexe : Les hélicoptères sont désossés jusque dans les pièces les plus élémentaires. La peinture est sablée. Tout ce qui doit être réparé est réparé, tout ce qui doit être remplacé est remplacé. Puis vous remontez l'ensemble. Il faut aussi s'assurer que certaines pièces retirées d'un appareil retournent sur leur appareil d'origine. Ce qui rend la chose encore plus complexe est le fait que deux modes d'opération doivent cohabiter. Les lignes de démontage/montage représentent un environnement multi-projet alors que les lignes de réparation représentent un environnement de production et les deux doivent fonctionner en tandem. L'incertitude permanente vient compliquer l'organisation du travail : tant qu'une pièce ou un sous-ensemble n'est pas démonté et inspecté, on ne connaît pas l'étendue du travail à réaliser. Et les surprises ne manquent pas. Un vrai cauchemar. Cependant le commandant n'a pas eu besoin de plus d'un an pour mettre la Théorie des Contraintes en application, une application

suffisamment robuste pour que ses successeurs la reprennent et l'améliorent selon un processus de progrès permanent.

Interview de Robert Leavitt,
Colonel en retraite du corps des US Marines,
Directeur de Sierra Management Technologies

DW: Vous étiez responsable de la mise en œuvre du programme inspiré de la Théorie des Contraintes au sein du corps des US Marines.

RL: Oui, à l'époque où j'étais le commandant de la base aéronavale de Cherry Point en Caroline du Nord. C'est là que j'ai commencé la mise en application et d'autres l'ont continuée. En tant que colonel, j'avais en substance la responsabilité d'une entreprise de 625 millions de dollars avec un effectif de 4000 personnes. Tout le monde dit que le gouvernement est toujours le dernier à entendre les messages. Je ne sais pas si c'est vrai. Ce que je vois, c'est que le gouvernement donne à des gens comme moi la possibilité de faire les choses un peu différemment.

DW: Parlez-nous de votre mise en œuvre.

RL: Nous avions des difficultés pour livrer à temps les H-46. Le H-46 est un hélicoptère de Boeing, datant de 25-30 ans, très utilisé par le corps des Marines en soutien offensif. L'ancienneté et les fréquents besoins en maintenance font que l'immobilisation simultanée de plus de dix appareils en nos hangars ampute sérieusement leur temps de vol.
Si vous amputez leur temps de vol, ils ne sont pas disponibles pour réaliser des missions. La norme négociée de temps de rotation était de 130 jours, et en moyenne nous nous situions entre 190 et 205 jours.

DW: Apparemment, il y avait un problème !

RL: Un problème, oui. Aussi avons-nous mis en application la chaîne critique et réussi à diminuer de 28 à 14 le nombre d'appareils immobilisés. Nous sommes arrivés à vendre le concept à nos clients. Le temps de rotation est passé de 230 à 135 jours, ce qui en soi représente une amélioration conséquente. Mais au moment où nous avons commencé ces travaux, nous avons dû intégrer une opération supplémentaire de traitement de corrosion de la cabine qui ajoutait 30 jours au temps de travail initial. Nous nous sommes débrouillés pour réaliser ces 30 jours de travail dans les 135 jours dont je vous parle. Nous sommes donc passés en fait de 230-240 jours à 135.

DW: Pourquoi cette approche a-t-elle réussi alors que les autres avaient échoué ?

RL: Nous avons regardé beaucoup de solutions de gestion de projet et même de gestion de production (planification des ressources matérielles (*material resource planning* = MRP).) La Théorie des Contraintes joue sur tous les tableaux : renforcement du travail d'équipe, compréhension des variabilités, le tout reposant sur une base de réflexion scientifique, une approche holistique de résolution de problèmes. J'ai retourné le problème dans tous les sens et remarqué que quand vous trouvez un point d'appui clé, vous pouvez espérer de jolis résultats. Ensuite, sur le métier remettez votre ouvrage pour trouver le nouveau point d'appui ou contrainte, et ainsi de suite.

DW: Cette recherche de contrainte a-t-elle duré longtemps ?

RL: Non, et au bout de 120 jours nous commencions déjà à recueillir des résultats.

DW: Quelle contrainte avez-vous trouvé ?

RL: L'ordonnancement ou plutôt la manière dont notre planification était réalisée, en particulier l'affectation des ressources qui n'avait aucun sens. Les estimations montraient que le travail pouvait être fait en 2 jours et nous, nous affections 14 jours. Nous nous sommes rendu compte de ce qui était en train de se passer, nous avons compris pourquoi cela posait problème et pourquoi le planificateur avait pris une telle option. Puis nous nous sommes réorganisés.

DW: Résultat final ?

RL: Eh bien, selon notre mode opératoire, nous recevions du gouvernement une somme calculée sur un nombre annuel d'appareils traités. Nous avons commencé à éliminer nos retards et en fait nous avons traité quelques appareils supplémentaires. D'après les renseignements qui me viennent du nouveau commandant, je sais que la production annuelle a encore augmenté et que l'ensemble a encore progressé.

DW: Vous avez d'autres exemples ?

RL: J'ai mis en place la Théorie des Contraintes dans l'atelier des lames de rotor arrière de la division de réparation/maintenance chez Sikorsky Aircraft. Nous traitions entre 15 et 19 lames par mois, le temps de réalisation d'une lame était d'environ 73 jours et nous avions entre 75 et 80 lames en encours. Eh bien, nous avons ramené l'encours à 30 unités, ce qui fait que notre cycle est réellement passé à 28 jours.

DW: En combien de temps ces améliorations se sont-elles produites ?

RL: Trois mois. Maintenant vous comprenez pourquoi j'essaie de créer un cabinet de conseil autour de la Théorie des Contraintes...

Suite de l'interview d'Eli Goldratt

DW: Je dirais que presque tout lecteur du livre *Le But* à qui j'ai parlé est d'accord avec son message. Il semble aussi que de nombreux lecteurs estiment que cet ouvrage repose sur un solide bon sens. Alors pourquoi tout ce beau monde ne se précipite-t-il pas sur la Théorie des Contraintes pour la mettre en application ? À cause de la nécessité d'abandonner la comptabilité analytique ? Est-ce que les responsables financiers s'y opposent ?

EG: Pas du tout. La notion selon laquelle les responsables financiers essaieraient de protéger la comptabilité analytique est complètement erronée. En fait les directeurs financiers sont les seuls gestionnaires qui connaissaient, bien avant la Théorie des Contraintes, les lacunes du calcul des prix de revient. De plus, dans la plupart des entreprises, le directeur financier est l'un des quelques managers qui possèdent la vue la plus globale. Souvent, c'est aussi le plus frustré d'observer le nombre des décisions désastreuses prises au nom d'un optimum local ignorant la globalité. Ce que nous voyons en réalité est son exact contraire : les directeurs financiers s'opposent rarement à l'introduction de la Théorie des Contraintes, ils en seraient plutôt le moteur.

DW: C'est difficile à croire. J'aimerais vraiment pouvoir interroger un responsable financier aussi éclairé que cela !

EG: Qu'à cela ne tienne ! Comme je vous le disais, ces gens sont plus dans la norme que dans l'exception.

Interview de Craig Mead, (impression de livres)
Directeur financier, Thomson-Shore, Dexter, Michigan.

DW: Parlez-moi de Thomson Shore.

CM: Nous sommes situés à Dexter, dans le Michigan, juste à côté de Ann Arbor. Notre clientèle est constituée à 40% d'éditeurs d'ouvrages universitaires. Nous sommes ce que l'on pourrait appeler un imprimeur de petits volumes, entre 200 et

10000 exemplaires à la fois. Nous sommes aussi une coopérative ; 98% des actions appartiennent à nos salariés et nous avons eu jusqu'à 300 employés. Notre effectif actuel est de 280.

DW: Je crois savoir que dans votre entreprise, tout le monde a lu le livre *Le But* ?

CM: Nous avons décrété sa lecture obligatoire pour tous !

DW: De haut en bas ?

CM: Oui.

DW: Alors quel est le problème pour lequel vous avez cherché la réponse dans *Le But* ?

CM: Notre problème principal était le respect des délais. Une autre difficulté venait du cloisonnement des services de notre entreprise, la vision de chacun restant limitée à son domaine propre de responsabilité. Tout le monde avait une vision fonctionnelle.

DW: Et vous avez été capables de retourner la situation ?

CM: Oui. Avant de commencer, nos délais étaient respectés à environ 70% . Après la mise en application des concepts de la Théorie des Contraintes, nous sommes montés à 95%.

DW: Votre première mesure a été la lecture du livre *Le But* par tout le monde, n'est-ce pas ?

CM : Oui. Ce fut la première étape. Puis nous avons fait appel à un consultant spécialiste de la Théorie des Contraintes et avons mis 30 personnes en formation de trois jours sur ce domaine. Fort de cette connaissance, le groupe de pilotage du projet a identifié ce qu'il pensait être la contrainte et enclenché sur les cinq étapes.

DW: Quelle était la contrainte que vous avez identifiée ?

CM: Dans notre secteur d'activité, il y a deux domaines majeurs d'investissement : les presses et la reliure. Nous nous sommes rapidement arrêtés sur les presses et avons commencé à gérer notre affaire en fonction de cette découverte. Alors que nous étions focalisés sur la contrainte et avions commencé à tout lui subordonner, les barrières entre les services se sont peu à peu ouvertes. À grand renfort de

formation. Nous avons créé notre propre cours interne pour les salariés sur la base du cours de trois jours réduit à une heure et par lequel sont passés tous nos salariés. Ce cours comprenait les principaux concepts de gestion de la contrainte, de subordination, de circulation des travaux, et l'élimination du raisonnement cloisonné.

DW: Quels changements avez-vous apporté dans l'atelier des presses ?

CM: Nous avons chargé certaines équipes de la mission d'étudier différents produits et de préparer des propositions sur les principes de base d'utilisation de nos presses. Nous fabriquons deux types de livres, des livres brochés et des livres reliés. Nous avons des presses feuille à feuille et des presses à bobine. Nous avons commencé à établir des règles d'utilisation de nos équipements par type de livre pour maximiser la capacité de nos machines et respecter les besoins de nos clients. Les nouvelles normes ainsi créées nous ont permis d'éliminer d'incroyables quantités de gaspillage. Auparavant, nous refaisions constamment certains travaux pour respecter ce que nous croyions être les besoins de nos clients. En réalité, nous accumulions les retards. La re-formulation de nos principes de base nous a obligés à nous discipliner et à maximiser chaque élément de l'atelier des presses. Ceci a permis de fluidifier le travail à réaliser.

DW: Comment avez-vous impliqué les employés ?

CM: Les salariés de Thomson-Shore ont la possibilité d'influencer les normes et la façon dont les travaux circulent, dans leur domaine de responsabilité. Si l'on reste figé dans un mode de pensée cloisonnée, chacun organise son travail en fonction de soi-même. Et cela crée le chaos. Avant la mise en œuvre de la Théorie des Contraintes, nous ne pouvions nous mettre d'accord sur rien sans de longues discussions passionnées. Un changement provoquait une réunion de 12 personnes cherchant un compromis sur chaque point. Nous ne pouvions jamais satisfaire tout le monde. La lecture du livre *Le But* a permis à chacun de comprendre que notre travail dépassait maintenant les limites du « penser local ». Ainsi, par exemple, il nous importe peu qu'un travail passe un peu plus de temps au brochage si cela doit rendre la presse, identifiée comme notre contrainte majeure, plus efficace. En fin de compte, nous avons obtenu le *throughput* dont nous avions besoin.

DW: Et vous, en tant que le responsable financier, quelle a été votre contribution spécifique ?

EG. La Théorie des Contraintes est construite sur la prémisse qu'il faut abandonner le modèle de la comptabilité analytique et nous étions une entreprise très orientée « calcul du prix de revient », comme la plupart des entreprises industrielles. Tout ce que faisait l'entreprise était dicté par nos prix de revient. C'est là que j'ai commencé à apporter ma valeur ajoutée en mettant au point des indicateurs différents que nous pourrions utiliser à la place des outils traditionnels. Et c'est ce qui, à mon sens, a produit le réel changement dans l'entreprise. Nous sommes toujours à nous battre sur le plan commercial, mais nous avons progressé en nous écartant de la méthode des prix de revient des ventes et de calcul des devis.

DW: Comment cela fonctionne-t-il ?

CM: La méthode des prix de revient crée des sections homogènes et répartit les dépenses indirectes de structure. La Théorie des Contraintes vous dit au contraire que vous êtes une grande et heureuse famille et que vous avez des dépenses fixes et des dépenses variables. Vos variables sont vos matières premières. Et tout le reste est fixe. Passer son temps à calculer combien d'électricité, de mètres carrés de chauffage ou de climatisation va dans l'atelier des presses et combien va dans les bureaux ne vous aide pas à gérer votre affaire.

DW: Parce que cela vous distrait du but ?

CM: Exactement. Du but de respecter les besoins de nos clients et de celui de l'organisation des flux de travaux. Quand nous avons commencé à nous focaliser sur les flux de travaux, c'est-à-dire à maximiser la capacité de l'atelier des presses et à tout lui subordonner, nous avons en même temps amélioré notre respect des délais. Le point clé est de savoir comment vous mesurez la performance de l'ensemble. Nous utilisons deux méthodes.

DW: Qui sont ?

CM: Eli Goldratt parle de mettre au point un outil de gestion des contraintes. Le nôtre s'appelle TCP, pour *Throughput contribution per press hour* (En français: contribution horaire des presses au *throughput*). Quand le marché n'est pas la contrainte, vous pouvez choisir quel produit vous pouvez vendre à quel client sur la foi de ce chiffre. C'est ainsi que se crée la rentabilité. En supposant bien sûr que le marché n'est pas la contrainte.

DW: Et quand la contrainte est le marché ?

CM: Pour ce cas, nous avons élaboré un indicateur interne. Nous l'appelons le CRH pour contribution margin per resource hour (En français: marge horaire contributive par ressource). Nous essayons seulement de saisir des heures qui génèrent de la valeur ajoutée pour nos clients. Nous prenons la contribution - chiffre d'affaires moins matière première - et nous la divisons par le nombre d'heures, ce qui nous donne une mesure relative valable dans toute l'entreprise. Cela nous a beaucoup appris sur notre activité.

DW: En confirmant ce que vous soupçonniez ou en révélant ce que vous ne saviez pas ?

CM: Les deux. Cela nous confirme que certains types de clients, certains types de travaux sont plus difficiles et nous coûtent davantage - ça, c'est clairement ressorti. Cela nous a aussi montré les effets de la technologie sur nos marges. Je veux dire par là que nous tirons maintenant le meilleur parti du travail à partir de fichiers PDF et la différence de coût avec ce que j'appelle la vieille méthode conventionnelle est incroyable. Le marché nous a obligés à réduire l'ensemble de nos prix, ce qui fait qu'aucun travail exécuté à l'ancienne n'était plus rentable, mais alors, plus rentable du tout ! Nos clients attendaient un prix « PDF » pour un travail traditionnel, ça ne pouvait pas fonctionner. Résultat final : dans un climat économique difficile avec des ventes en baisse, nous avons installé une vraie rentabilité. De façon significative.

DW: Est-ce que votre statut de coopérative vous a aidé ? Est-ce que vos salariés peuvent mettre leurs intérêts propres plus facilement en accord avec le but de l'entreprise ?

CM: Cela dépend des individus. Quelqu'un qui est à dix ans de la retraite s'intéresse davantage au cours des actions. Quelqu'un qui est avec nous depuis trois ou quatre ans s'intéresse davantage au bonus individuel. Aussi avons-nous commencé à mettre en place des bonus d'équipe plutôt que des bonus individuels. Aujourd'hui, nous nous préparons à déconnecter les rémunérations des indicateurs de performance. La performance sera une performance d'équipe.

DW: Vous disiez qu'avant vous aviez 300 salariés et que vous êtes maintenant 280. Est-ce un effet du mauvais climat des affaires ou est-ce que vous êtes devenus plus efficaces ?

CM: Les deux. Le marché n'est pas en bonne santé. Mais en même temps, quelques-uns des changements que nous avons effectués ont libéré de la capacité, ce qui fait

que nous n'avons pas remplacé des gens qui nous ont quittés, ce qui accroît notre rentabilité. Pas de licenciements, simplement nous n'avons pas remplacé ceux qui sont partis et nous réaffectons le personnel.

DW: La contrainte est toujours sur les presses ?

CM: En fait, elle s'est déplacée vers le brochage.

DW: Et les contraintes du marché ?

CM: Oui, c'est vrai, nous avons une capacité supérieure à notre marché actuel. C'est un problème. Je crois que nous sommes prêts à satisfaire ce marché quand il remontera, s'il remonte.... Pour ce faire, trois conditions doivent être respectées. Premièrement, il faut satisfaire les nécessités de rapidité et de respect des délais. Deuxièmement, nous devons néanmoins rester rentables pour conserver nos équipements et procurer à notre marché la qualité qu'il attend de nous. Et enfin, troisièmement, il faut que les salariés participent pleinement, qu'ils aient envie de venir tous les jours au travail, qu'ils sachent pourquoi ils sont là et pourquoi ils font ce qu'ils font. La Théorie des Contraintes nous a permis de remplir ces trois conditions.

Suite de l'interview d'Eli Goldratt...

DW: Je reviens à ma question précédente. Comment se fait-il que la plupart des lecteurs du livre *Le But* ne se précipitent pas pour mettre en application la Théorie des Contraintes ?

EG: À la base de la Théorie des Contraintes se trouve le constat que tout environnement ou système complexe possède une simplicité inhérente et la meilleure façon de gérer, surveiller et améliorer le système est de se servir de cette simplicité inhérente. C'est la raison pour laquelle les contraintes sont des points d'appui. C'est la raison pour laquelle les cinq étapes sont si puissantes. Mais il ne faudra pas oublier qu'une telle approche représente un changement majeur de paradigme. Et l'on préfère presque toujours tout essayer avant de changer son paradigme.

J'ai observé que les lecteurs du livre *Le But* s'engageaient dans cette voie quand trois conditions principales étaient remplies. D'abord une réelle pression pour améliorer, condition loin d'être suffisante. La deuxième condition est qu'il doit être évident pour eux qu'il n'existe pas de solution dans leur actuel paradigme. En

d'autres termes, ils ont déjà tout essayé. Et la troisième condition est que quelque chose les a aidés à réaliser le premier pas. Et ce quelque chose peut être une personne, un manuel, un guide d'application, comme le guide d'auto-formation, un simulateur ou un consultant.

DW: Vous pouvez-vous me décrire un cas où ces trois conditions existent ?

EG: Franchement, quand ces trois conditions se sont formulées dans mon esprit, j'ai pu les détecter facilement dans chaque cas. Posez la bonne question et le modèle devient évident, il n'y a pas besoin de poser des questions directives, il suffit d'écouter.

Interview de Stewart Witt, consultant en Progrès Permanent

DW: Si j'ai bien compris, votre premier contact avec le livre *Le But* date d'avant que vous ne deveniez consultant ?

SW: Exact. J'étais à cette époque vice-président Opérations d'une petite entreprise industrielle, Ohmart/Vega, à Cincinnati dans l'Ohio. Quelqu'un m'a donné le livre en me recommandant de le lire. Je l'ai lu, je l'ai trouvé très agréable à lire, très sensé, et je l'ai bien vite reposé dans ma bibliothèque.

DW: J'ai déjà entendu des anecdotes identiques.

SW: Exact. Je n'étais pas prêt. Cette entreprise m'avait embauché pour améliorer les opérations, se préparer à une croissance future, devenir plus efficace et tutti quanti. J'avais convaincu le Président de faire appel à un cabinet de consultants en lui disant : « Je peux très bien faire ce genre de chose moi-même mais nous pourrions aller beaucoup plus vite avec une aide extérieure. » Nous nous sommes donc attachés les services de Grant Thornton. Nous avons réorganisé et remis tout en place. Ils ont étudié le logiciel que nous utilisions et ont fait quelques recommandations. Nous avons déboursé 120 000 $ et au bout de quelque 6-8 mois, nous avons observé quelques résultats. Tout le monde était content car nos délais diminuaient, passant de deux à une semaine. C'était : « Houlala ! Excellent ! » Le problème est venu du fait que ces améliorations se sont répercutées dans le secteur commercial. Dans le même créneau calendaire 40% de commandes en plus se sont infiltrées dans les ateliers et... dans mes améliorations. Toutes ces nouvelles commandes ont anéanti la capacité que j'avais libérée et j'étais de retour à la case départ.

DW: Qu'est-ce que vous fabriquiez ?

SW: Des instruments de mesure nucléaire pour l'industrie pétrolière. C'est une espèce de compteur Geiger, sans contact.

DW: Donc retour à la case départ?

SW: Oui, j'avais dépensé tout cet argent et tout ce temps... J'avais fait tout ce que je savais faire. Je ne pouvais pas réorganiser de nouveau, je ne pouvais pas étudier de nouveau le logiciel et sortir de nouvelles idées. J'avais déjà utilisé les meilleurs consultants que je connaisse.

DW: Je vois. Qu'avez-vous fait ?

SW: Je me suis inscrit à l'école de mécanique de Porsche en Californie. Un moment de faiblesse dans ma vie ! Je suis coureur automobile amateur et dans ce milieu on dit souvent que quand votre voiture est partie en tête-à-queue et sortie de la piste, vous vous êtes simplement mis dans une impasse et vous avez manqué de talent. C'est ainsi que j'ai regardé les choses : je n'étais pas fait pour ce travail, il doit me manquer quelque chose et je ne savais pas quoi.

DW: Quel âge aviez-vous ?

SW: Début de trentaine. L'école de mécanique n'a pas été inutile. Je continue à utiliser ce que j'ai appris. J'économise 600 $ en faisant mes propres réglages. Mais juste avant mon départ quelqu'un m'a dit : « Tu sais, il y a une société de logiciel qui a été fondée à San José pour appliquer les règles décrites dans *Le But*. Au fait, l'Institut Goldratt vient juste de sortir un guide d'auto-formation qui pourrait t'intéresser. » Je suis donc allé suivre mes cours de mécanique et j'y ai trouvé beaucoup de plaisir. Puis je me suis arrêté à San José, j'ai regardé le logiciel en question et travaillé le cours sur le chemin du retour. J'étais si excité que le lundi matin j'ai réuni mon équipe et dit : « Voilà ce que nous allons faire. Nous n'avons rien à perdre. Cela semble possible et même presque trop simple. Essayons ». Ils n'étaient pas très convaincus. En fait, ils étaient très sceptiques. Je leur avais déjà beaucoup demandé. Encore autre chose de nouveau ?

DW: Et c'était leur premier contact avec la Théorie des Contraintes ?

SW: Oui, en bref cela nous a pris un mois pour étudier le support de cours qui venait avec le guide d'auto-formation et le guide du participant. J'ai étudié pas à pas le guide de l'enseignant, eux le livre de l'élève et ils ont fini par dire : « Je

pense que vous avez raison, que nous pouvons le faire. » Nous avons donc démarré ainsi et environ deux semaines plus tard, nous avons commencé à voir que les choses s'amélioraient. Les délais ont commencé à baisser et les dates de livraison ont été mieux respectées. Au début nous pensions que c'était un coup de chance.

DW: Qu'est-ce qui vous a fait changer d'avis ?

SW: Un mois plus tard, un soudeur est venu dans mon bureau pour me dire : « Chef, je crois que mes chiffres sont faux. Le délai que j'ai mesuré est maintenant d'un jour et demi. » Je dis : « Comment se peut-il ? » Nous traitions encore plus de commandes et j'avais dû me séparer d'un opérateur entre-temps ce qui fait que nous avions moins de ressources. Et nous n'avions acheté aucun équipement. Aussi dis-je : « D'accord, je vais vérifier et je vous dirai ce que je trouverai. »

DW: Et qu'avez-vous trouvé quand vous avez examiné les chiffres ?

SW: J'ai dit à mon soudeur : « Devinez. Vous aviez raison, les chiffres n'étaient pas bons. Le délai était inférieur à un jour. » Mêmes ressources, 40% de commandes en plus, délai considérablement réduit ! Cela nous a pris deux mois et coûté 500 dollars. L'entreprise fondée il y a cent ans réalise les deux meilleurs trimestres qu'elle a jamais connus. Une division perdait un million de dollars par mois et maintenant elle gagne un million de dollars par mois. Si je ne l'avais pas vu de mes propres yeux je ne l'aurais jamais cru.

DW: C'est l'exploitation de la contrainte qui y a créé une telle différence ?

SW: Nous avons surtout travaillé sur trois d'entre elles. L'une d'elles concernait le fait que nous envoyions tous les produits chez un sous-traitant pour faire poser une couche de protection sur les tuyaux qui contenaient les appareils de mesure. Cette étape avait été ajoutée, à un moment donné, par le marketing. Elle était devenue une contrainte. Nous avons dû rechercher un ou deux fournisseurs supplémentaires pour assurer la charge de travail.

DW: Et quels étaient les autres ?

SW: L'une d'elles était la scie qui coupe les tuyaux. Nous avons déchargé une partie de ce travail sur une autre machine qui se trouvait à côté à ne rien faire. Cette machine fonctionne deux fois moins vite que l'autre, aussi personne ne voulait l'utiliser. Mais nous avons identifié les produits pour lesquels on pouvait la solliciter et cela nous a amené assez de capacité pour faire en sorte que la scie ne soit plus une contrainte. Le suivant a été la section peinture où nous avons réalisé quelques

améliorations. La contrainte s'est déplacée au bureau d'études. Nous attendions la sortie de nouveaux produits et c'est ainsi que la chose s'est terminée.

DW: Pensez-vous que la Théorie des Contraintes soit un processus sans fin ? En d'autres termes, est-ce que l'on trouve toujours une nouvelle contrainte à exploiter?

SW: Théoriquement cela peut durer indéfiniment. Pour ce que j'ai vu, après un ou deux cycles dans l'unité de production vous avez d'une certaine manière levé la contrainte industrielle. Ensuite, elle se déplace, disons, dans le bureau d'études où vous pouvez utiliser l'approche de la chaîne critique aux études et l'éliminer en tant que contrainte. Ensuite la contrainte de retrouve généralement dans le marché. Et, de façon typique, il s'agit du marché existant. Sauf si vous êtes Coca-Cola ou Général Electric ou quelqu'un comme ça, vous n'avez pas une position dominante dans votre marché, il reste de la place pour la croissance. Finalement, il existe de nombreux cas où l'on peut utiliser les capacités libérées par l'application de la Théorie des Contraintes pour s'attaquer à de nouveaux marchés dans lesquels vous n'aviez jamais pensé être un jour compétitif. À ce niveau, vous êtes sans doute en mesure de faire ce qu'il y a à faire.

Ou peut-être la contrainte est-elle revenue au niveau de la fabrication. Et dans ce cas, votre expérience passée vous guidera sur la bonne voie.

DW: Bon. Après cela, j'imagine que vous avez bougé ?

SW: Je suis en fait allé chez Grant Thornton pendant deux ans pour développer de nouvelles compétences sur la Théorie des Contraintes et appliquer ce que je connaissais de la mise en œuvre des ERP (enterprise resource planning) dans une usine au Mexique travaillant pour Navistar International. C'est ce que j'ai fait pendant deux ans avec de nombreux déplacements dans ce pays, j'ai pris 18 kilos car je n'avais plus aucune activité physique. Mais cela ne manquait pas d'intérêt. Puis je suis entré dans un cabinet de conseil. Au bout d'un mois, j'étais sur un premier projet mettant en œuvre la Théorie des Contraintes sur un site industriel situé à Clarksville dans le Tennessee où l'on fabriquait des électrodes de graphite pour l'industrie sidérurgique. C'était une grande usine installée depuis longtemps, qui était déjà leur meilleure usine de ce genre dans le monde. Ils nous ont lancé un défi : « Si vous parvenez à améliorer ici, alors nous envisagerons d'appliquer vos méthodes ailleurs. »

DW: C'était une mise en œuvre à grande échelle ?

SW: Immense. L'usine donnait l'impression de couvrir la moitié du Tennessee, en plein milieu de nulle part. Nous avons mis en place une petite équipe qui à part moi-même et une autre personne, était composée d'une demi-douzaine de cadres du site. Ils sont passés par la même formation que celle que j'avais réalisée la première fois chez Ohmart/Vega. Nous leur avons inculqué les mêmes concepts et les mêmes idées. Seul le contexte changeait. Il y avait aussi des logiciels à étudier - cinq systèmes différents hébergeaient les données dont nous avions besoin. Nous avons identifié la contrainte et pris les mesures habituelles, avec un buffer-temps (Avance sur programme (NDT)) et l'assurance que les agents de maintenance donneraient la priorité la plus haute à cette unité en cas de pépin afin que celui-ci soit immédiatement résolu. Nous avons aussi placé le contrôle de qualité devant cette unité afin de ne pas occuper la capacité de la contrainte avec des produits défectueux.

DW: Et qu'en est-il sorti ?

SW: Aucun changement dans le respect des délais. L'entreprise avait déjà un excellent historique dans ce domaine et quand nous eûmes fini elle se situait toujours au même niveau. Mais pour atteindre ce niveau de performance, elle conservait des quantités de stock nettement supérieures au besoin réel. Il y avait des électrodes en entrepôt et on en trouvait partout. Donc nous n'avons pas détruit leurs performances, ils ont continué à livrer 100% de leurs commandes dans les temps. Mais nous avons réussi avec 40% des stocks en moins. Ils en ont été très satisfaits parce que cette baisse libérait presque 20 millions de dollars d'actifs qu'il pouvaient ensuite utiliser ailleurs pour faire tourner leurs affaires. S'appuyant sur ce résultat, le PDG s'est levé un jour, lors d'une grande réunion et a annoncé que nous allions entreprendre la même action au niveau mondial. Nous avons réuni à Clarksville une équipe internationale de mise en œuvre avec des représentants d'Espagne, du Brésil, d'Italie, d'Afrique du Sud. Cette mission est devenue un cas classique d'amélioration phénoménale avec un client très satisfait.

DW: C'est donc ce que vous faites maintenant : des missions de consultant sur la Théorie des Contraintes ?

SW: Oui.

DW: Est-ce que vous proposez la Théorie des Contraintes comme une option parmi d'autres ou représente-t-elle votre approche principale de la résolution de problèmes ?

SW: Peut-être existe-t-il une troisième hypothèse. Si je suis invité à participer à une réunion initiale avec un client, il se peut que je l'aborde différemment de mes collègues. Leur approche serait plutôt : « Nous avons cette gamme de services. Lequel voulez-vous ? » Moi, je pose des questions comme Jonah dans le livre. Cela m'aide à déterminer s'il existe une adéquation avec ce que je fais. Mon propos est surtout d'aider mon client à comprendre que si on s'attaque aux problèmes de fond plutôt qu'aux symptômes sur lesquels tant de gens s'attardent, on peut presque promettre de bons résultats.

Suite de l'interview d'Eli Goldratt...

DW: Quelles sont les limites de la Théorie des Contraintes ? Peut-on l'appliquer à une entreprise de services ?

EG: Oui, mais... Dans notre cas, le « mais » est loin d'être négligeable.

Commençons avec le « oui ». Oui, tout système repose sur une simplicité inhérente, et dans ce sens, il n'y a pas de différence entre une entreprise manufacturière et une autre entreprise, entreprise de services comprise. Oui, la façon d'utiliser cette simplicité inhérente est de suivre les cinq étapes : identifier la contrainte, décider des moyens de l'exploiter, etc.

Le « mais » vient du fait que l'élaboration d'une approche pratique pour réaliser chacune des cinq étapes et construire les procédures dans le détail risque de ne pas être une mince affaire. Dans *Le But*, j'ai présenté le concept général et j'ai prouvé sa validité dans la production en décrivant des procédures détaillées. *Dans Réussir n'est pas une question de chance*, j'ai expliqué les processus mentaux dont on avait besoin pour développer les procédures détaillées pour réaliser chacune des cinq étapes. J'ai montré par des exemples pédagogiques la manière dont les processus mentaux sont utilisés pour développer les procédures détaillées dans le secteur commercial de diverses entreprises manufacturières. En résultat, les entreprises industrielles n'ont pas seulement une approche théorique mais aussi un manuel de procédures, ce que n'ont pas la plupart des entreprises de services. Donc, pour appliquer la Théorie des Contraintes dans une entreprise de services, il faut partir de la connaissance générique et développer d'abord des procédures spécifiques, ce qui est bien sûr une tâche bien plus importante.

DW: Alors pourquoi n'avez-vous pas écrit un autre livre pour les entreprises de services ?

EG: Comme vous savez, le terme « entreprise de services » sert à désigner un large spectre d'entreprises très différentes les unes des autres. Aussi différentes qu'elles peuvent l'être d'une entreprise industrielle. Vous parliez d'un autre livre, c'est à une bibliothèque complète que vous faites allusion.

DW: Pouvez-vous me donner un exemple de mise en application de la Théorie des Contraintes dans les services ? Toute sorte de services ?

EG: Commençons avec une entreprise qui ne conçoit ni ne fabrique rien et peut donc être appelée entreprise de services. Et pourtant celle-ci manipule des objets physiques que vous pouvez toucher. Un distributeur de fournitures de bureau.

DW: Un distributeur de fournitures de bureau ?

EG: Exact. Mais avant que vous n'alliez l'interroger, je voudrais insister sur un point. Toutes les procédures détaillées de la Théorie des Contraintes pour la partie logistique de la distribution ont été développées et testées dans de nombreuses entreprises. Mais cette entreprise particulière a dû faire un usage intensif des processus mentaux pour mettre au point ses propres procédures détaillées dont elle avait besoin pour se positionner convenablement sur le marché.

Interview de Patrick Hoefmit,
distributeur en fournitures de bureau,
précédemment directeur gérant, TIM Voor Kantoor,
distributeur de fournitures de bureau depuis 100 ans aux Pays-Bas.

DW: Quel a été votre premier contact avec *Le But* ?

PH: J'étais co-propriétaire d'une entreprise d'imprimerie. Une entreprise plutôt grande avec 200 salariés et 40 presses. Je suivais un cours où l'on m'enseignait la différence entre un débit et un crédit. J'ai une formation d'ingénieur, j'ai donc besoin que l'on m'explique. J'étais tellement pénible que l'animateur m'a passé un livre, *Le But* en me disant : « Voilà un livre pour toi, tous les autres te sembleront sans valeur ». Je l'ai lu avec grand plaisir. J'avais enfin trouvé quelqu'un capable de m'expliquer comment marche le commerce.

DW: Cette accessibilité semble constituer le principal attrait du livre.

PH: Oui. *Le But* ne va pas très loin dans la gestion financière de l'entreprise. En fait, il rend la question hors de propos. Pour moi, ce message selon lequel je pouvais

me passer de ces docteurs en économie était grandiose : s'ils ne sont pas capables de m'expliquer comment ça marche, passons à autre chose ! Ce fut donc ma première expérience avec la Théorie des Contraintes. Puis quelqu'un m'a indiqué un article qui annonçait la venue d'Eli Goldratt en Hollande pour un séminaire. J'y suis allé. Eli fit l'annonce qu'il venait d'augmenter le prix de son cours Jonah de 10000$ à 20000$ sinon, disait-il, aucun dirigeant ne viendrait. Je suis allé le voir : « Je vous promets de venir, même à l'ancien prix ». Il répliqua qu'il avait une meilleure offre pour moi. Si je devais venir au cours, je serai le bienvenu et je pourrais le payer quand les résultats auraient atteint une telle ampleur que le montant n'aurait plus de signification.

DW: Un bon accord.

PH: Oui, un accord parfait. Je suis allé à New Haven, aux États-Unis, où il avait un Institut. J'ai suivi le cours mais je n'en ai pas tiré grand chose. L'année suivante j'étais en Espagne pour le séminaire de suivi, le *Jonah Update workshop*. Eli, qui a bonne mémoire, me demanda si j'avais payé mon inscription au cours. « Non, lui répondis-je, je ne vois pas de raison de vous payer. » Il m'invita donc à suivre une session privée. Certaines personnes m'avaient prévenu. Un lundi matin, je me suis donc retrouvé ici à Rotterdam pour une session privée. Une matinée pesante ! Il rejeta toute ma réflexion antérieure et tout le travail personnel que j'avais effectué car cela n'avait pour lui, aucun sens. Il faut dire que je recherchais un goulot de production dans mon entreprise qui avait des quantités de capacité excédentaire alors que la contrainte se trouvait à l'évidence au niveau du marché. Pour moi c'était sortir de l'épure. L'idée que la Théorie des Contraintes puisse s'appliquer en dehors des murs de mon entreprise ne m'avait pas effleuré.

DW: Ce qui est compréhensible sachant que *Le But* décrit un problème de production

PH: Oui. Ainsi j'étais l'un de ces idiots qui n'arrivaient pas à voir la globalité. Alors Eli m'expliqua la perspective globale et ce qu'elle implique. Il m'a peu à peu obligé à réfléchir, quelquefois en me criant « Réfléchissez ! ». C'était une matinée pesante. Mon histoire figure d'ailleurs dans *Réussir n'est pas une question de chance*, vous savez, l'histoire des papiers de bonbons. Nous avons fini par gagner de l'argent, en fait beaucoup d'argent. J'ai découvert plus tard que mon neveu, qui était aussi l'autre co-propriétaire ne faisait pas grand chose et surtout retirait plus d'argent qu'il n'avait été convenu entre nous. Nous avons donc décidé de diviser l'entreprise en deux parties. J'ai fait la séparation et je lui ai proposé de garder la partie qu'il

voulait. Je n'aurais jamais imaginé qu'il allait préférer conserver l'imprimerie que je dirigeais et me laisser le commerce des fournitures que lui, dirigeait.

DW: Que saviez-vous de la distribution des fournitures de bureau ?

PH: Rien. Rien du tout. Une entreprise de bonne taille, numéro quatre ou cinq en Hollande, qui perdait beaucoup d'argent. La concurrence était devenue soudainement féroce et exclusivement centrée sur les prix. Les concurrents faisaient dans la subtilité : ils envoyaient des catalogues à toutes les PME hollandaises affichant en couverture des prix que je n'arrivais même pas à obtenir en tant que grossiste. Vraiment affreux. Tous nos bons clients se mirent à nous réclamer de meilleurs prix : « Comment se fait-il, disaient-il, que nous devions payer deux fois le prix indiqué sur ces articles en couverture ? »

DW: Une situation impossible en effet.

PH: Oui, c'était horrible. Nous avions quelque quatre ou cinq mille clients et 20 vendeurs. La seule chose que nous sachions faire était de baisser les prix et cela seulement sur les articles où nous étions obligés. Ce n'était pas une solution à long terme mais c'était tout ce que tout le monde faisait. Ainsi le mode de vente traditionnel des fournitures de bureau disparaissait rapidement. Nous recevions des appels d'offres - pour des fournitures de bureau, cela ne s'était jamais vu - et il fallait se battre contre trois ou quatre concurrents. Dans le passé, les commandes pour les fournitures de bureau allaient chez les bons fournisseurs locaux. Maintenant, tout le monde était focalisé sur les prix.

DW: Alors, qu'avez-vous fait ?

PH: J'ai commencé à construite ce que Eli appelle l'arbre des réalités actuelles. Bien sûr, cette fois nous avons évité l'erreur de décrire notre entreprise, nous avons décrit la situation de nos clients. Pourquoi tel client se plaignait-il si fortement des prix ? Après longues réflexions et beaucoup de discussions avec ma force de vente, la seule chose sur laquelle nous nous sommes arrêtés fut l'idée selon laquelle le client pensait qu'exiger une baisse des prix était la seule solution pour faire baisser le coût global de ses fournitures de bureau. Il était persuadé qu'il ne pouvait rien faire pour diminuer les coûts exorbitants de possession, de stockage et de distribution intelligente des fournitures. Je connais ces difficultés-là. Ouvrez un seul tiroir d'un des bureaux de ces entreprises : vous y trouverez beaucoup plus de stock que ce que vous pouvez imaginer. Et dans le même temps, le même client demande à corps et à cri des livraisons ultra-rapides en taxi pour tel ou

tel article. A Rotterdam, nous en sommes à des délais de quatre heures. Pas 24 heures, non, quatre heures, pour des fournitures ! C'est de la folie ! Après tout, ce n'est pas une question de vie ou de mort !

Aussi, voici ce que nous avons proposé à nos clients : nous prenons en charge tout ce tracas qui consiste à apporter à chacun dans les bureaux l'article dont il a besoin au bon moment. Nous leur avons offert des armoires pleines de fournitures. Nous restons propriétaires des armoires et de leur contenu. Les fournitures sont destinées à un groupe de travail attitré. Tout ce qui sort de l'armoire est considéré comme vendu, tout ce qui reste nous appartient. Nous renouvelions les contenus chaque semaine. Nous nous sommes rendus disponibles. De plus, ce qui était très important, nous étions en mesure de leur donner des statistiques de consommation par service pour expliquer pourquoi certains articles étaient si rapidement consommés. Par exemple, une paire de ciseaux par trimestre est acceptable, une paire par semaine, par contre...

DW: Avez-vous trouvé du coulage ?

PH: Nous n'appelions pas cela du coulage, mais de la surconsommation. Mais bien entendu, c'était du coulage. Ainsi, la personne chargée des fournitures avait le moyen de faire la chasse à son personnel malhonnête. Il se moquait bien du nombre de crayons que chacun utilise. Tout le monde sait que les gens rapportent des crayons chez eux. Ils le font par mégarde, c'est une pratique courante, accidentelle et qui ne coûte rien. Par contre, les cartouches de toner représentent un problème d'une autre nature. Et quand le coulage des cartouches de jet d'encre s'est accru, nous leur avons conseillé d'acheter des imprimantes plus grandes avec des consommables différents de ceux que l'on utilise à la maison. Mais ces armoires étaient une très grande invention. Alors que nos clients payaient 20 ou 25% de plus pour les articles, le coût total de la fourniture avait diminué de 50% car ils n'avaient pas le tracas de rectifier les erreurs de distribution, gérer les sur-stocks etc. Ainsi ils ne se préoccupaient pas trop du prix unitaire que nous facturions. Quand j'ai vendu mon entreprise il y a deux ans l'audit a pris longtemps parce que notre valeur ajoutée ne paraissait pas crédible...

DW: Quels étaient les chiffres ?

PH: Les marges brutes normales dans ce secteur sont très en dessous de 20% . Au-dessus, c'est suspect. Nous étions au-dessus de 30% ce qui est une grande différence ; mais nous ne volions personne car nos clients étaient très satisfaits de notre service.

DW: Comment vous y êtes-vous pris pour vendre le concept à vos clients ?

PH: Nous avions un service qui prenait des rendez-vous avec les directeurs financiers, pas avec la personne qui est normalement responsable de l'achat de fournitures de bureau. Celui-là craignait pour son emploi quand nous arrivions avec notre solution. Et nous avons réalisé un petit film pour montrer la situation actuelle dans leurs bureaux et comment les gens réclamaient des fournitures de bureau et quel serait l'avantage de nous laisser nous charger de leurs stocks, les libérer de cette responsabilité et résoudre leurs problèmes. Et cela a marché très fort. Trente pour cent de nos visites se sont transformées en vente. A nouveau, le prix unitaire de nos fournitures n'avait plus grande importance.

DW: Pour tout le monde ?

PH: Pas exactement. Nous avions toujours des clients toujours très focalisés sur les prix. Nous ne les avons pas écartés. Nous leur avons simplement proposé des conditions complètement différentes. Nous leur avons dit que si le prix était pour eux la chose la plus importante alors il faudrait qu'ils achètent de grandes quantités et, sans être très regardants sur les délais de livraison : « Vous pouvez obtenir le prix le plus bas possible mais il faut que vous preniez la file d'attente.» Le système de l'armoire avait par ailleurs l'avantage de nous permettre de connaître avec une semaine d'avance nos besoins en approvisionnement. Je veux dire que l'article que le client a utilisé la semaine dernière n'a pas été apporté le jour où j'ai vérifié, il sera apporté la semaine suivante. Ainsi, je n'avais pas vraiment besoin de stock. Mes fournisseurs pouvaient me livrer dans la journée mais je disposais d'une semaine pour me retourner. Ainsi je vous pouvais acheter au meilleur prix. Et je pouvais combiner mes commandes avec celles des clients plus importants qui continuaient à vouloir acheter sur la base du meilleur prix.

DW: Ces deux années de recherche de nouveaux modes de commerce ont dû être très satisfaisantes pour vous.

PH: Oui j'ai apprécié ces deux années. Parce que j'étais en train de gagner une course. Bien sûr, au début, j'avais une taille relativement modeste, numéro quatre ou cinq en Hollande. Et je craignais que les plus grandes entreprises ne copient mon système d'armoires.

DW: C'est ce qu'elles ont fait ?

PH: Oui, un peu. Mais elles n'avaient pas reçu la totalité du message. C'était vraiment très amusant. Elles étaient prêtes à livrer les armoires mais le client devait les payer ainsi que leur contenu. Elles n'ont jamais voulu proposer les conditions de consignation qui étaient à la base du système. C'était donc une grande différence dès le départ. Ensuite elles n'ont pas compris le système de réassortiment visant à avoir des armoires suffisamment pleines pour pouvoir survivre pendant deux semaines. Ce qu'elles proposaient était tellement différent que nous avons pu immédiatement montrer à nos clients qu'avec nos concurrents c'était toujours à eux qu'incombait la responsabilité des achats. Alors qu'avec mon système, quand le client changeait d'imprimante, par exemple, et ne me le disait pas, je m'apercevais qu'il n'utilisait plus tel modèle de cartouches et je m'adaptais. Ces cartouches sont très chères, vous voulez en conserver la responsabilité ? C'est la différence principale de la consignation.

DW: Est-ce que plus tard, vous avez été en mesure de découvrir de nouvelles contraintes qui ouvraient la voie à une nouvelle croissance ?

PH: A la fin, la contrainte est revenue à l'intérieur de l'entreprise. La nouvelle contrainte est devenue notre capacité à mesurer et installer une nouvelle armoire. Au début, nous pouvions poser environ deux ou trois armoires par jour. Les clients faisaient littéralement la queue, il y avait une liste d'attente de trois mois ! Nous avons donc mis une deuxième personne sur ce poste, simplement. Rien de bien compliqué, et pourtant nous « assurions » totalement, nous pouvions grandir à notre propre rythme. Ce qui est plaisant à voir dans un marché où tout le monde criait pour avoir le meilleur prix ! Il y a d'autres commerces dans cette situation. Par exemple dans les très grands restaurants, on ne regarde pas les prix. Ils sont complets pour les trois ou quatre mois à venir et ils deviennent arrogants. Nous étions dans le même type de situation, et nous étions ravis ! Quand je pense que nous avions débuté contre tous ces concurrents, tous ces problèmes, avec vingt vendeurs qui étaient vraiment découragés, qui ne savaient pas quoi faire ! Et voilà, nous avions trouvé cette solution si simple que je suis toujours très surpris à ce jour que personne ne l'ait vraiment copiée.

DW: Est-ce que vous auriez découvert cette nouveauté si vous n'aviez pas été en contact avec les théories de Goldratt ?

PH: Tout d'abord, que je n'aurais pas su comment attaquer le problème. Travaillant à l'imprimerie et mon neveu aux fournitures de bureau je ne m'attendais pas à ce que nous échangions nos rôles. Cependant je connaissais l'étendue de leurs pertes. J'étais alors convaincu que la simple application de la Théorie des Contraintes me

permettrait de trouver une façon de résoudre le problème.. Cela m'a pris entre 3 et 4 semaines pour voir la lumière, comprendre ce qui se passait et trouver comment résoudre le problème. Et j'ai survécu à ce mois en me répétant : « Pas de panique, pas de panique, ne nous précipitons pas. Tant que n'avons pas trouvé une vraie nouveauté, je ne vais rien changer. » J'ai réfléchi et discuté avec mes collaborateurs de la manière dont nous pourrions régler le problème jusqu'au jour où nous l'avons réglé. Et c'est une bonne chose : avec la Théorie des Contraintes, vous savez que vous allez finir par trouver une idée vraiment nouvelle.

DW: Encore faut-il la trouver !

PH: Et je me suis constamment amélioré à ce jeu. Eli n'a besoin que de cinq minutes pour trouver la contrainte et la surmonter. Dans la plupart des cas, je peux faire la même chose en une semaine. Comparez cette approche avec celle qui consiste à faire plus de la même chose... J'utilise souvent cette plaisanterie des chasseurs en safari. Après deux jours de chasse, ils entendent leur premier tigre et se congratulent. Ils se saisissent de leurs fusils et se rendent compte qu'ils ont oublié leurs cartouches. Aussitôt, l'un deux pose son sac et attrape ses chaussures de sport. L'autre lui dit en riant : « Tu crois que tu vas courir plus vite que le tigre ? ». Il lui répond : « Je n'ai pas besoin de courir plus vite que le tigre, j'ai simplement besoin de courir plus vite que toi ! »

Suite de l'interview d'Eli Goldratt

DW: Pouvez-vous nous donner un autre exemple d'une entreprise de services qui ne traite pas de produits physiques ?

EG: Pour vous démontrer à quel point les entreprises de services sont différentes les unes des autres, je vous suggère d'interviewer à la fois une banque et un cabinet de conseil financier. Ensuite, allez voir une structure d'évidence très différente, un hôpital.

Interview de Richard Putz, une banque du Middie West
Ancien PDG de Security Fédéral Bank

DW: Comment en êtes-vous arrivé à envisager d'appliquer les principes décrits dans *Le But* au secteur bancaire ?

RP: Un soir, je rentrais de Los Angeles en avion, et je me remémorais l'époque où j'étais consultant chez Coopers & Lybrand. Je travaillais avec des gens qui devaient tenir des engagements de production. C'est là que j'avais eu mon premier contact avec *Le But*. Je me mis à observer le fonctionnement d'une banque (par exemple le traitement de dossiers de prêts), et je constatai que cela n'était pas très différent d'une unité industrielle. Pourquoi ne pas utiliser dans la banque ce qui avait marché dans l'industrie ? Le processus est le même, avec un nom différent. J'ai donc commencé faire le test.

DW: Comment vos collaborateurs l'ont-ils pris ?

RP: Au début, ils étaient très sceptiques. J'ai réuni tous mes collaborateurs dans la salle du conseil, nous nous sommes assis, je leur ai passé des exemplaires du livre *Le But* en leur disant : « Messieurs, nous allons nous retrouver ici tous les vendredis ; nous n'allons pas nous ennuyer. Il y aura de quoi manger et tout et tout. Nous allons discuter de la façon de traduire *Le But* en termes de banque. » Je jetai un coup d'œil à mon directeur financier. Il avait son air constipé, je lui ai dit : « Il y a quelque chose qui ne va pas ? ». « Il n'y a pas d'index à la fin du livre, me lance-t-il. Comment puis-je trouver quoi que ce soit ? » « Lis-le, c'est un roman. » Il a fini par devenir notre meilleur avocat. Mais au départ, il était très sceptique.

DW: Alors, comment avez-vous abordé le problème ?

RP: Il y a un point traditionnellement difficile dans le secteur bancaire, c'est la façon dont vous vous accommodez de toutes les contraintes réglementaires auxquelles vous êtes confrontés. Les banques sont immergées dans les règlements et si vous essayez de gérer selon les mesures réglementaires, vous coulez votre banque. Les régulateurs s'en amusent quand vous leur en parlez. Il y a ces allers et retours de clauses qui se contredisent les unes les autres. Le législateur en a ajouté un certain nombre simplement pour faire joli, d'autres pour répondre à une situation spécifique à ce moment-là.

DW: Vous faites allusion aux règlements qui interdisent aux banques certaines activités ?

RP: Exactement. Et aussi à ceux qui vous obligent à respecter un certain mix de prêts, ou qui régulent la façon d'aborder le marché.

DW: Vous faites allusion au maintien de certains ratios d'actifs par exemple?

RP: Vous avez tout compris. Nous avons pris une approche légèrement différente. Nous avons pensé qu'il valait mieux rechercher où se trouvait notre réelle contrainte de marché. La Théorie des Contraintes nous a permis de voir que cela dépendait de nos niveaux de service, de la façon dont nous résolvions les problèmes de nos clients, mais pas des produits que nous offrons. Nous avons donc fini par orienter la totalité de la banque vers la résolution des problèmes de nos clients. Une partie de la solution - l'injection qui élimine le conflit - a été la création d'un service particulier pour tout le monde, pas seulement les riches. Les banques pensent d'habitude qui si vous ne possédez que 100 000 $ cela ne vaut pas la peine de passer du temps avec vous quand ce temps pourrait être utilement passé avec quelqu'un qui possède 10 millions de dollars. Il nous est apparu qu'une personne qui ne possède que 100 000 $ n'allait pas occuper beaucoup de notre temps, car il ne viendrait pas souvent. Nous avons donc cessé de nous préoccuper de ce problème et nous nous sommes concentrés sur la relation avec l'ensemble de notre clientèle. Les gens viendraient de toute façon, nous voir chaque fois qu'ils avaient un problème financier. Si nous n'étions pas en mesure de le résoudre, nous pouvions les orienter vers quelqu'un d'autre et leur donner de bons conseils puisque nous n'avions rien à leur vendre. Nous leur demandions seulement de nous confier la gestion de leur trésorerie, ce que la plupart ont fait, en même temps que leurs emprunts.

DW: Vous faisiez aussi beaucoup de prêts hypothécaires ?

RP: Exact. Nous avions plus de 300 banques correspondantes dans tout le pays : la National City et la Bank of America nous vendaient des prêts hypothécaires. Nous avons découvert avec l'aide de la Théorie des Contraintes, que la plupart des gens qui ont un prêt dans une banque considéraient cette banque comme leur banque, cette observation a ouvert la voie à notre expansion. Ainsi, quelle que soit l'entité qui avait prêté l'argent, nous souhaitions conserver la partie service, ce qui avait plus de valeur en termes de relation client que le prêt lui-même.

De nos jours c'est beaucoup plus facile, mais autrefois l'approbation d'un prêt hypothécaire, prenait un temps fou à cause de toutes ces choses qu'il fallait renseigner pour se conformer aux règlements. Nous avons regardé le problème et nous nous sommes posé la question : « Où se trouve le dilemme ? » La construction du diagramme des conflits et l'arbre logique des réalités actuelles ont fait ressortir que l'approbation ou le refus dépendait de trois critères essentiels. Si l'on s'appliquait à traiter ces trois éléments sans trop surcharger le dossier avec le reste qui viendrait plus tard, nous serions en mesure d'accélérer le mouvement. Nous avons ainsi divisé le temps d'approbation par deux, ce qui nous a valu la

sympathie des agents immobiliers et des courtiers, et en conséquence un plus grand volume d'affaires.

DW: Quel effet la Théorie des Contraintes a-t-elle eu sur l'activité aux guichets ?

RP: La plupart des employés du guichet disaient qu'ils voulaient eux aussi employer ce truc, la Théorie des Contraintes. Qu'avaient-ils exactement besoin de faire ? Ils n'avaient pas vraiment besoin de savoir comment construire un arbre logique de réalité future parce que leur vie au jour le jour n'a rien à voir avec la logique des arbres de réalités futures. Mais un guichetier est souvent confronté à la résolution de conflits. Les guichets représentent la ligne de front, particulièrement pour l'épargne et les prêts. Les clients viennent à eux et leur disent : « Ceci ne marche pas. Ceci ne tient pas debout, ils n'ont rien compris », et c'est au guichetier qu'il appartient de résoudre le problème. Nous leur avons donc enseigné les diagrammes de résolution de conflits. Nous leur avons fourni des blocs de papier de 50 feuilles grand format comportant une structure vide de résolution de conflits. Au verso, on trouvait le mode d'emploi en cas de trou de mémoire. L'agent du guichet remplissait le diagramme au fur et à mesure qu'il parlait aux clients, résolvait le problème, puis déchirait la feuille et passait au client suivant. Nous avons mis ceci en application dans toute la banque.

DW: Il semblerait que votre conclusion initiale sur votre contrainte - la réglementation - n'était pas la vraie contrainte.

RP: Exact. J'allais dans le bureau de notre agent de certification en lui disant : « Jeff, j'ai une idée », et il me montrait systématiquement l'affiche posée sur le mur qui disait en substance : « Si vous en avez rêvé, alors il existe un règlement à ce sujet. »

DW: Et même dans cet environnement, vous avez trouvé le moyen de croître.

RP: Nous avons fait des choses que le secteur bancaire n'avait pratiquement jamais vues. Les inspecteurs sont souvent venus nous voir, plus souvent que d'autres banques parce que nos confrères les appelaient sans cesse pour leur dire : « Ils ont dû faire quelque chose d'illégal, vous devriez vérifier. »

Interview de David Harrison, Services administratifs,
fondateur de Positive Solutions, Newcastle, Royaume-Uni

DW : Parlez-moi de Positive Solutions.

DH: Nous fournissons des services de gestion administrative à des conseils financiers indépendants. Aujourd'hui nous en avons 755 qui comptent sur nous pour les aider à faire des choses comme la certification et la vérification de la conformité aux règlements financiers, la collecte de commissions et ainsi de suite. Voilà l'entreprise que nous avons construite, et dont nous avons vendu récemment 60% des parts à Aegon Group, un des plus grands assureurs mondiaux.

DW: Comment avez-vous utilisé *Le But* ?

DH: De deux façons. D'abord et principalement, nous utilisons les cinq étapes presque instinctivement maintenant, en ce sens que nous cherchons à identifier la contrainte dans chaque problème que nous rencontrons avant de faire quoi que ce soit. Ce genre de chose a été mon mantra, en quelque sorte : « Avant d'aller plus loin, identifions la contrainte. »

Au-delà de cela, une grande partie de notre activité consiste à attirer de nouveaux conseils financiers indépendants : nous cherchons des gens pour se joindre à notre organisation. Nous utilisons pour les recruter des personnes que nous appelons des conseillers de clientèle. Oded Cohen de Goldratt UK nous a aidés à bâtir un processus pour cela. Il l'a divisé en étapes distinctes et nous a aidés à programmer un logiciel pour suivre à l'activité de chacun des conseillers de clientèle pour voir s'il réussit ou non. À n'importe quel moment, ceux-ci peuvent se trouver en pourparlers avec 150 ou 200 personnes pour rejoindre Positive Solutions. Nous les amenons à regarder chacune de ces personnes comme un projet. Le processus a ainsi été remis en ordre et a obligé nos conseillers de clientèle à penser d'une manière logique.

DW: Qu'est-ce qui distingue la Théorie des Contraintes des autres techniques de management que vous avez regardées ?

DH: Je pense qu'elle peut être appliquée très facilement à des processus simples. Comme j'ai dit, j'utilise les cinq étapes plus que tout le reste. Un grand nombre de problèmes qui surgissent dans le monde des affaires viennent de l'absence de focalisation. Je crois que si l'on demandait à quelqu'un de décrire Positive Solutions, cette personne décrirait une structure très focalisée sur son but. Nous ne cherchons pas à tout faire pour tout le monde. Nous nous en tenons à ce que nous savons être les domaines les plus rentables pour nous à tout moment. Nous travaillons sur la même Contrainte depuis cinq ans.

DW: C'est-à-dire ?

DH: Notre capacité à recruter les personnes qu'il faut à un rythme qui satisfait notre business plan. Plus nous avons de gens et plus nous devenons rentables. Beaucoup d'entreprises auraient maintenant abandonné après avoir atteint 300 conseillers, ou dans ces eaux-là. Et elles diraient que la contrainte n'est plus dans le recrutement des gens. Qu'il vaudrait mieux s'attacher à améliorer la productivité des individus ou essayer d'obtenir de meilleures conditions de la part des fabricants de produits financiers. Mais nous avons gardé le cap sur l'idée que tant que les gens que nous recrutons sont rentables, pourquoi arrêterions-nous de recruter ? Simplement parce que cela n'est pas plus facile ? Ce n'est pas non plus en train de devenir plus difficile. C'est une autre journée au bureau. Mais nous pouvons toujours revoir nos calculs financiers pour les appliquer au nombre de conseillers que nous avons. Donc nous ne sommes pas allés plus loin.

DW: C'est votre objectif ?

DH: C'est notre objectif. Nous avons identifié la contrainte, maintenant exploitons-la. Tirons-en le maximum. Nous avons sans doute l'une des meilleures machines à recruter du Royaume-Uni dans ce secteur. Nous abordons le problème du recrutement de façon très différente de celle de nos concurrents. Nos concurrents font de la publicité, essaient d'acquérir des entreprises par exemple, alors que notre approche consiste à recruter les gens un par un. Notre taux de croissance peut à première vue paraître faible. Mais notre bon recrutement nous fait espérer ne pas perdre nos nouveaux venus. C'est toute la beauté de la Théorie des Contraintes : quand vous commencez à creuser pour identifier la contrainte, vous arrivez à comprendre ces choses.

DW: Avez-vous pensé à ce que pourrait être la prochaine contrainte ?

DH: Bien sûr. Actuellement, le marché est encore suffisamment important pour que de nouveaux conseils financiers indépendants nous rejoignent. Il y en a 25 000 au Royaume-Uni et nous en avons moins de 1 000. Or, la qualité de ces 25 000 et le fait que tout le monde ne viendrait pas chez nous de toute façon, signifient que l'effort nécessaire pour augmenter notre capacité ne vaut pas l'énergie que nous pourrions utiliser ailleurs. À ce niveau, vous vous dites : « D'accord, nous avons changé de plan. Dans notre nouveau plan, où est la contrainte ? » Franchement, il s'agit de retenir l'argent des clients. A l'heure actuelle nous présentons au client une variété de fabricants de services financiers. L'argent va chez le fabricant qui nous en retourne une partie sous forme de commissions ou honoraires. La prochaine étape sera que le client nous verse l'argent, à charge pour nous de le replacer chez un gestionnaire de fortune ou un assureur sur la vie. Ainsi, quand nous atteindrons une

certaine taille, la contrainte commencera à se déplacer. Nous aurons une marque et les recettes nécessaires pour communiquer sur cette marque, cela ne sera donc pas si difficile de convaincre les gens de nous rejoindre. À ce niveau, la contrainte change.

Interview du Dr Antoine Van Gelder,
Hôpital en Afrique du Sud, Université de Pretoria

DW: Vous n'êtes pas un disciple typique d'Eli Goldratt, n'est-ce pas ?

AV: Je suis professeur d'université avec une double fonction : chef du département de médecine interne de l'université de Pretoria et chef du département de médecine interne à l'hôpital universitaire de Pretoria. En 1992, j'ai reçu une invitation pour assister à un cours d'Eli Goldratt à Pretoria. Le cours n'était pas assuré par lui-même mais par une filiale de l'Institut Goldratt. À cette époque, je ne savais rien de la Théorie des Contraintes et je n'avais pas lu *Le But*. J'y suis allé par simple curiosité, rien de plus.

DW: Pourquoi ? Quel genre d'aide recherchiez-vous alors ?

AV: Je vais vous dire. J'étais assis dans mon bureau, la tête dans les mains, des tas de papiers autour de moi, complètement démoralisé, à regarder mon courrier. J'ai ouvert une lettre, une invitation à un cours. Je l'ai jetée et au moment de la lancer dans ma corbeille à papier, mon œil s'est attardé sur le prix de ce cours particulier. C'était l'équivalent en monnaie sud-africaine de 18 000 $. Ce prix a retenu mon attention car je pensais que tout enseignement qui valait ce prix valait aussi que l'on y regarde de plus près. C'était un cours de deux semaines, en gestion industrielle. L'invitation était adressée au corps enseignant des Sciences de l'Ingénieur. Elle était arrivée dans mon département par erreur. Ce cours était en fait proposé gratuitement aux professeurs d'université. Ma grande frustration vis-à-vis des problèmes de gestion que je connaissais dans mon département m'a poussé à appeler, d'autant plus que j'avais du temps libre la semaine suivante. Mon intention était d'y aller la première semaine seulement, mais on m'a dit qu'il fallait que j'assiste à la totalité des deux semaines. J'ai dit: « Bon, on verra. »

DW: Mais vous y êtes tout de même allé ?

AV: J'y suis allé la première semaine. Ce cours faisait ample référence à un environnement de production et sa logique de fonctionnement. Or, vous ne trouvez

pas beaucoup de cette logique dans *Le But* - les arbres logiques et autres diagrammes des conflits. Celle-ci est apparue dans *Réussir n'est pas une question de chance* qui a été publié plus tard. Mais j'ai été saisi par la logique parce j'étais un homme frustré, dirigeant un département de médecine qui n'avait jamais reçu de formation pour cette tâche. Je n'avais aucune connaissance sur le sujet et je vis soudain un moyen potentiel pour analyser mon département.

DW: Où se trouvait le parallèle ?

AV: Mon département était dans le chaos, un chaos total. Tout entrait et sortait, sans que quiconque sache ce qui était quoi : tout cela était très proche de ce que l'on voit dans l'usine qui sert de décor au livre *Le But*. Le cours faisait allusion au livre. Je l'ai acheté et lu en une seule nuit et je me suis dit qu'il s'agissait de mon environnement. Des systèmes chaotiques peuvent exister en dehors des usines. En particulier dans un hôpital, avec des gens qui entrent et qui sortent, de même qu'un département où l'on trouve des prima donnas - les médecins - qui doivent être gérés. Le parallèle m'a frappé.

Maintenant, je vais essayer de répondre plus précisément à votre question. Quand on aborde la Théorie des Contraintes, on voit surtout un système où les causalités sont cachées. En d'autres termes, un système chaotique. Des choses se passent sans que vous ayez de réel contrôle sur elles. Et tout à coup, on voit que le système peut être analysé en prenant appui sur certains points, par effet de levier. Et l'on apprend qu'en travaillant sur ces points clés, plutôt que de combattre des symptômes, on peut exercer un réel contrôle sur ces systèmes. Rappelez-vous, cela se passait au début des années 90, au moment où l'approche système tenait le haut du pavé et faisait partie du vocabulaire à la mode. Bien que la Théorie des Contraintes ne fasse aucune allusion directe à l'approche système, elle propose une méthode par laquelle on peut gérer un système complexe avec l'aide de quelques points d'appui clé.

DW: Avez-vous fini par suivre les deux semaines de cours ?

AV: Exact. Puis je suis revenu à l'hôpital. Je voudrais signaler deux points : le premier est que j'ai connu un changement mental. Au lieu de penser que tout était trop compliqué, trop complexe et ingérable, je voyais maintenant que si je pouvais analyser correctement le système, il était gérable. Ce fut ma première avancée importante et plusieurs de ceux à qui j'ai transmis cette idée ont connu la même avancée. Il existe un moyen : trouvez-le !

Deuxièmement, le service des consultations extérieures. Comme la plupart des consultations extérieures des hôpitaux à cette époque et même maintenant dans de nombreux endroits dans le monde, ce service était affecté par l'inefficacité et de longues files d'attente. Et plus nous combattions cette inefficacité, plus nous déversions d'argent dans le système, plus les listes d'attente s'allongeaient. C'est le problème actuel du service de santé nationale en Grande-Bretagne. Or, dans mon service il me semblait que je pouvais assimiler le traitement des patients à une ligne de production, comme dans *Le But*. Les temps sont différents et les gens ne sont pas ses machines, je le reconnais, mais je vois le parallèle.

DW: Comment avez-vous attaqué le problème?

AV: La responsable des consultations et moi avons réfléchi, je lui ai expliqué les concepts contenus dans *Le But*. À nous deux - elle faisant le plus gros du travail - nous avons identifié notre contrainte. Nous nous sommes rendu compte que nous gaspillions une capacité considérable quand des médecins ou des patients ne se présentaient pas aux rendez-vous. Le temps perdu n'était pas rattrapable. Aussi avons-nous établi une liste d'appel que nous appelions notre *buffer* (« liste tampon ») de patients. Nous les appelions un jour ou deux avant le rendez-vous pour nous assurer de leur venue. Dans la négative, nous trouvions des remplaçants. Il en a résulté moins de perte de capacité. Notre liste d'attente à ce moment-là était de huit à neuf mois, ce qui est habituel dans ce type de service. En fait au Royaume Uni, certaines listes d'attente dépassent douze mois ! Après six mois, nous sommes descendus en dessous de quatre mois, soit environ la moitié de ce que faisaient les autres hôpitaux en Afrique du Sud à ce moment-là.

DW: Le vôtre est un hôpital public ?

AV: Oui, nous faisons partie du système de santé de l'État, sans but lucratif. Les patients paient une infime partie des frais. Plus tard, lors de ma collaboration avec l'Institut Goldratt, nous avons étudié un hôpital privé de 600 lits, un hôpital porte-drapeau avec service de neurochirurgie et haute technologie. Le problème à traiter était la perte de capacité des blocs opératoires. Par voie de conséquence, les chirurgiens quittaient l'établissement pour aller dans d'autres hôpitaux privés, une situation délicate. Nous avons constaté qu'au lieu de rester les yeux fixés sur des optimaux locaux - faire passer mon petit service en priorité - les responsables devraient plutôt se poser la question de savoir ce qu'ils pourraient faire pour servir le but de l'hôpital qui est de traiter de nouveaux patients. C'est un concept simple, mais sa mise en œuvre a pris environ deux mois de réunions avec les personnels concernés. Chacun a ensuite préparé son plan d'action pour faire en sorte que les

patients traversent le système de façon plus efficace. En un an, l'hôpital est passé d'un déficit budgétaire de 20% à un léger excédent.

DW: Ainsi vous êtes devenu consultant pour l'Institut Goldratt ?

AV: Oui, j'ai présenté les résultats de notre service consultation à l'un des Symposiums de l'Institut Goldratt au début des années quatre-vingt-dix. C'était la première application de la Théorie des Contraintes en milieu médical. Eli Goldratt était présent, il m'a par la suite proposé de rejoindre l'Institut en tant que partenaire universitaire. Je restais à l'Université, mais j'étais partie prenante dans les travaux de son Institut. J'ai beaucoup travaillé dans l'industrie minière - rien à voir avec la médecine ! - où il s'agissait de Théorie des Contraintes pure et dure. Je me suis ainsi formé et j'ai acquis de bonnes compétences.

DW: Comment un médecin peut-il conseiller des entreprises minières ?

AV: Il est intéressant que vous me disiez cela. Je suis médecin, pas chirurgien. En d'autres termes, je suis quelqu'un qui réfléchit, pas quelqu'un qui « fait ». Je dis cela en plaisantant, mais il est vrai que pour un médecin tout est dans le diagnostic. Et le processus complet du diagnostic, que ce soit pour des patients ou pour des entreprises, est l'application d'une méthode scientifique. Eli Goldratt dit que sa Théorie des Contraintes est simplement l'application de la méthode scientifique. Donc il est presque naturel qu'un conseiller de compagnie minière - en termes de diagnostic de ce qui va et ce qui ne va pas - soit un médecin. En fait, quelques-uns des manuels d'enseignement qu'utilise l'Institut Goldratt font allusion au modèle médical. Comment un médecin aborde-t-il le problème ? Cette approche fournit un parallèle avec le mode de diagnostic des problèmes dans les entreprises.

DW: C'est intéressant. Eli dit que son ambition suprême est d'enseigner au monde comment penser.

AV: Exact. Rien de ce que j'ai vu depuis quelque quatorze ans que je le connais ne me suggère qu'il ait dit cela comme une boutade. La Théorie des Contraintes traite des processus mentaux, c'est un sous-ensemble de la logique. En d'autres termes, la méthode scientifique.

DW: Est-ce que tout cela a fait de vous un meilleur enseignant pour les médecins ?

AV: Absolument. Absolument. Je vous ai dit que diagnostiquer un patient ou diagnostiquer une entreprise était la même chose. Mais un médecin apprend en regardant les autres médecins. Ce n'est pas enseigné comme une science. Les

processus du diagnostic sont enseignés mais ce que l'on pourrait appeler la philosophie du diagnostic n'est pas enseignée comme elle est enseignée dans la Théorie des Contraintes. L'approche traditionnelle est : regardez ce que je fais. L'approche que j'ai suivie depuis est : regardons comment la méthode scientifique fonctionne, puis voyons si nous pouvons l'appliquer à ce patient. La plupart des étudiants accrochent bien à cette approche.

Suite de l'interview d'Eli Goldratt

DW: Cela devrait suffire.

EG: Encore un exemple, si vous voulez bien. Le joyau de la couronne, du moins à mes yeux, est l'utilisation de la Théorie des Contraintes à l'école. Oui, à l'école maternelle et à l'école primaire. Ne pensez-vous pas qu'il n'y a pas besoin d'attendre de devenir adulte pour effectivement apprendre à inclure un peu de bon sens dans notre environnement ?

Interview de Kathy Suerken,
Présidente TOC For Education,
une association sans but lucratif dédiée à l'enseignement des processus mentaux de la Théorie des Contraintes aux enfants des écoles.

DW: Vous êtes professeur de collège, pas directeur d'usine. Comment *Le But* fonctionne-t-il avec les enfants ?

KS: En fait, tout a commencé il y a quinze ans. J'étais en quelque sorte nouvelle enseignante dans un collège, mais en tant que parent, j'avais d'abord été enseignante bénévole pendant quelque temps. En tant que bénévole, je m'occupais d'un programme de mathématiques pour les petits, et mon mari me donnait des conseils sur la manière de le mettre en œuvre. Le programme était un succès avec une participation de 100%. Je lui ai demandé : « Bien, qu'est-ce que je vais pouvoir faire maintenant ? Aller dans une autre école ? » Et il répondit : « Kathy, il faut que tu te donnes un nouveau but ». Six mois plus tard, il dit : « Voilà un livre que tu devrais lire. Il circule dans mon entreprise et tout le monde le recommande. » Ce fut mon premier contact avec *Le But*. Six mois plus tard, j'écrivais à Eli Goldratt une lettre qui commençait ainsi : « Cher Dr Goldratt, Si vous entrez dans le bureau de Frank Fuller, le principal du collège Ruckel, vous y trouverez un exemplaire de

votre livre *Le But*... et c'est ainsi que commença le conte. » Je continuai en lui disant comment j'utilisais ses idées et concepts pour gérer mon projet.

DW: Vous a-t-il répondu ?

KS: Oui, dans les quatre jours, avec un exemplaire de la nouvelle version de son livre. Une semaine plus tard, c'est Bob Fox, alors président de l'Institut Goldratt, qui m'a contacté pour me proposer de suivre le cours Jonah avec une bourse. J'ai donc suivi ce cours et plus tard j'ai suivi un programme d'animateurs pour enseigner les processus mentaux. Puis je suis rentrée et j'ai assuré un cours pilote pour les enfants. À la fin de l'année, mes élèves étaient capables d'utiliser les processus mentaux qu'ils avaient brillamment appris. C'étaient les plus socratiques des apprentis, et de plus ils étaient pour les autres enfants les enseignants les plus convaincants qu'on puisse imaginer.. C'était pour moi une preuve très concluante que cette chose marchait avec les enfants et c'est ainsi que je suis entrée dans le rôle que je tiens maintenant.

DW: S'agissait-il d'un cours sur la Théorie des Contraintes ou d'un cours qui utilisait la Théorie des Contraintes pour enseigner un autre contenu ?

SK: C'était un cours de culture générale et de réflexion. Nous utilisions des méthodes de la Théorie des Contraintes pour mettre le programme au point. J'ai enseigné plus tard un cours de pratique de la pensée critique qui était de la pure Théorie des Contraintes. Dans ce cours, j'enseignais la façon d'analyser par cause et effet. Nous utilisions des concepts comme les nuages de résolution de conflit pour analyser des situations de la vie réelle.

DW: Quelle preuve avez-vous que les enfants assimilaient les concepts ?

KS: Voici un exemple. Un jour, je lisais à mes élèves l'anecdote de la promenade dans *Le But* et je leur ai donné une fiche d'évaluation. Je leur posais des questions du genre : « Quel est le rapport entre ce que vous avez entendu et la vie réelle ? Quel est le maillon faible ? » Ce n'était pas pour les tester mais pour voir ce qu'ils en avaient retenu. Ce soir-là, en regardant les réponses, je vis que la moitié avaient bien compris, et l'autre moitié, non. Je suis revenue vers eux le jour suivant et je leur ai demandé à nouveau : « Qu'est-ce qui détermine la résistance d'une chaîne ?» Je m'adressai à un garçon, appelons-le Mike, dont je savais qu'il avait des difficultés. Il allait dans tous les sens. Il n'avait pas compris et je ne savais pas quelle question poser à Mike pour lui tirer une réponse. En regardant mes autres élèves, je voyais bien que si je demandais à John, qui avait compris, il donnerait la

réponse à Mike, mais ce n'était pas ce que je voulais. J'ai donc dit : « Personne ne donne la réponse à Mike. Vous pouvez lui poser une question qui l'aidera à penser à la réponse. » À ce moment, une autre élève lève la main : « Vous vous souvenez du jour où nous avons fait le nuage sur le dilemme « enseigner vite-enseigner rapidement » ? Où il fallait s'assurer que tout le monde comprendrait mais où les plus rapides s'ennuyaient ? » C'est alors que j'ai observé ce qui se passait. Chacun posait à Mike des questions propres à lui tirer la bonne réponse, ils s'impliquaient. Bref, un merveilleux exemple d'apprentissage coopératif, parce que chacun devait réfléchir. Même ceux qui connaissaient la réponse devaient réfléchir profondément pour guider les autres vers la réponse.

DW: Comment introduisez-vous la Théorie des Contraintes dans les écoles où elle n'a jamais été enseignée ?

KS: D'habitude, nous commençons à enseigner la Théorie des Contraintes en tant que processus spécifique, puis nous cherchons à l'appliquer sur certaines parties des matières enseignées. Au départ, il était plus facile de passer par les conseillers pédagogiques de l'école à qui l'on proposait une application sur les comportements. Cela me semblait être l'entrée la plus évidente.

DW: Comment les conseillers utilisent-ils la Théorie des Contraintes ?

KS: Prenons le cas d'un élève qui est envoyé dans le bureau du conseiller pédagogique, disons pour un problème de conduite. Le(la) conseiller(ère) qui a été formé(e) à la Théorie des Contraintes va utiliser des outils comme les branches négatives et positives : « Qu'est-ce que tu as fait ? Pourquoi as-tu été envoyé dans ce bureau ? » Puis il (elle) passe aux relations de cause et d'effets de cette conduite et à la façon dont cela entraîne des conséquences négatives pour l'élève. L'élève dira : « Si je fais telle chose, je vais avoir des problèmes, je serai mis au pas, envoyé au bureau du conseiller, on appellera mes parents. » Cette branche est presque prévisible. Alors le conseiller dira : « Que se passerait-il si tu ne faisais pas cette chose ? ». L'élève écrit l'autre branche, la positive. Et le conseiller : « Laquelle préfères-tu ? Cela ne dépend que de toi. »

Une des premières enseignantes qui a utilisé cette approche dans une classe californienne travaillait avec des élèves à risque. Risque d'échec scolaire mais aussi d'échec comportemental. Elle enseignait le processus directement, en tant que matière. Elle faisait faire des branches de causes et d'effets à ses élèves. L'un des garçons a travaillé sur l'idée suivante : « Je vais voler une voiture, et je vais faire une super balade. » Elle s'approcha de lui parce qu'il n'arrivait pas à démarrer sa

branche logique et lui demanda : « Quel est le problème ? ». « C'est la première fois, répond-il, que je pense à quelque chose en avance. » À la fin, il devait aller voir le moniteur de conduite auto pour chercher des informations lui permettant de finir sa branche, ce qui était très bien. Il a compris ce qui lui arriverait s'il se faisait prendre, parce qu'il ne le savait pas vraiment. Difficile de quantifier de tels résultats...

DW: Avez-vous développé d'autres applications depuis ?

KS: Oui, et elles sont interconnectées. Parce que le comportement change les attitudes, ou peut-être devrais-je dire, parce que les attitudes ont une influence sur le comportement. Si un élève peut prendre des décisions responsables, il en reçoit un impact favorable, son attitude envers le professeur et ce qu'il fait à l'école évolue, ce qui aura nécessairement un impact sur son apprentissage. Mais en plus, nous avons travaillé ces deux dernières années sur la façon de faire passer les processus de la Théorie des Contraintes à travers le contenu des matières enseignées. Ou bien peut-être est-ce l'inverse, encore une fois ! : Comment enseigner des contenus en utilisant la Théorie des Contraintes ? Parce que les professeurs ne veulent pas interrompre leurs cours pour enseigner une méthode. Ils doivent s'en tenir au programme.

DW: Je crois savoir que vous avez mis des jeunes dans des prisons en contact avec la Théorie des Contraintes.

KS: Je suis allée dans une prison pour jeunes en Californie il y a cinq ans. J'ai parlé avec un groupe de jeunes délinquants. C'était leur premier jour, ils faisaient tous partie d'un gang. L'enseignant qui m'avait invité m'a dit plus tard qu'il était très inquiet parce que j'étais une femme et que la plupart d'entre eux avaient subi des sévices de la part de leur mère. Il craignait qu'ils ne m'acculent dans un coin et me mettent en danger. J'étais là, avec ma robe à pois, fraîchement débarquée de Niceville en Floride, ressemblant en tout point à la personne qui les avait jetés en prison, pas vraiment un bel exemple d'empathie. Je suis quand même arrivée à leur faire dire ce qu'ils attendaient de la vie : « Sortir d'ici, ma petite dame. »« Pensez-vous que cela suffira ? », dis-je.

Finalement l'un d'eux avance : « Je veux une vie meilleure pour mes gosses. » C'étaient de jeunes hommes noirs et hispaniques entre 16 et 19 ans. Je regarde mon interlocuteur et lui dis : « Je suis désolé, je ne comprends pas. Que voulez-vous dire? Vous avez des enfants ? » « Oui, dit-il, un enfant de deux ans et demi et un bébé.»

Nous inscrivons sur le vieux tableau délabré; « Une vie meilleure. » Je dis : «Qu'est-ce qui vous empêche d'avoir une vie meilleure ?» «Les jaloux, disent-ils.» Je me retourne et dis de nouveau : «Je suis désolée, je ne comprends pas ce que vous voulez dire par jaloux». Je me disais en moi-même, sans plaisanter, «Qui pourrait les jalouser alors qu'ils sont en prison ?» Et c'est là qu'ils me disent : «Oh, mais si vous retournez là-bas et essayez de quitter le gang, ils sont jaloux. Ils ne veulent pas vous laisser partir. »

Ils ont aussi mentionné l'obstacle des préjugés. Tout en écrivant, je me disais : « J'en ai par-dessus la tête. » Je ne pouvais penser à rien qui puisse surmonter les obstacles qui se dressaient devant ces jeunes. Mais je n'avais pas besoin de m'inquiéter car ils avaient la réponse. Ils ont parcouru la liste et ajouté d'autres obstacles comme : « mon passé » et « la critique » et à mi-parcours, ils me donnèrent quelque chose de brillant : « Moi, moi-même, il faut que je me change moi-même. Tout de suite. »

J'ai reçu plus tard des lettres de certains de ces jeunes. L'une d'elles disait : « Avant notre discussion, même 21 ans me semblait un futur trop éloigné. Mais vous m'avez donné l'espoir. » Maintenant, je vous demande, lui ai-je donné l'espoir ? Non! C'est venu de lui ! Mais il m'a écrit : « Vous m'avez donné l'espoir d'y arriver si je suis ces étapes. » Cette dernière phrase est si importante ! Ce n'est pas simplement prendre ses désirs pour des réalités, c'est donner à quelqu'un un processus à suivre de façon à ce qu'en l'absence de celui (ou celle) qui lui donne les encouragements, il possède le « pourquoi » et pas seulement un vade-mecum de survie.

DW: Est-ce que la Théorie des Contraintes est aussi pertinente pour les jeunes qui n'ont pas des obstacles aussi difficiles à surmonter ?

KS: Absolument. Elle aide les gens à donner du sens aux choses. Souvent, même dans les communautés aisées, la seule motivation des élèves vient des parents qui veulent les voir réussir. Mais apprendre n'a pas beaucoup de sens pour eux, ils n'en voient pas l'intérêt. Ils le font seulement parce qu'ils se trouvent dans le milieu qu'il faut. Que pourrait-on espérer libérer chez ces enfants si l'on pouvait leur présenter un moyen de déterminer leurs propres réponses plutôt que de donner des réponses apprises par cœur ? Il s'agit de libérer le potentiel de chacun. J'ai pu voir au cours de ma carrière d'enseignante que les comportements turbulents venaient des élèves qui réussissaient tout autant que de ceux qui avaient des difficultés, parce que ceux qui réussissent bien s'ennuient. Dans la Théorie des Contraintes, nous avons un moyen de faire la différence entre l'instruction et un processus éducatif. Pour les amener tous à vous.

DW: Quel est votre but avec TOC For Education ?

KS: Des gens qui se prennent en main pour apprendre et la joie réelle de la découverte à vie. Toutes ces platitudes auxquelles nous aspirons, je les vois pratiquement se réaliser. Tout comme les gens qui sont plus aimables les uns vis-à-vis des autres. J'y vois le vrai langage de la civilité. Un jour je devais faire une présentation sur la Théorie des Contraintes à un groupe de professeurs. Mes élèves et moi avons monté une pièce de théâtre. Ensuite les élèves ont demandé : « Madame SuerKen, que va-t-il se passer maintenant ? C'est tellement efficace, il ne va plus y avoir de problèmes à résoudre. » Cela ne se produira probablement jamais, pense-je ! Mais c'est la manière dont ils voyaient les choses. Je souhaiterais que vous puissiez venir à notre conférence en Serbie au mois de mai ! Nous allons en Thaïlande ce mois-ci avec une association qui s'appelle Girl's Brigade, quelque chose qui ressemble aux « girl scouts ». Nous avons quelqu'un à Singapour qui amène ces méthodes auprès du Conseil des Sports pour une application avec les sportifs. Nous sommes en Malaisie. Mon nouveau directeur aux Etats-Unis va lancer une école privée à l'automne prochain et il écrit tout le programme avec l'aide de la Théorie des Contraintes. Vraiment je crois que nous avons simplement touché le sommet de l'iceberg.

Pour plus de renseignements sur les concepts présentés dans ce livre, veuillez contacter :

Dialog Partners
BP29
78430 Louveciennes, France
Tel: 01 30 82 61 71
email : jcmiremont@wanadoo.fr